

GIORNALE MEDICO

DEI

R. ESERCITO E DELLA R. MARINA

Vol. II

Anno XXXXII.



VOGHERA ENRICO

TIPOGRAFICO DELLE U. L. M. D. D. K. E. LA BORDINA

Roma 1894



L'AZIONE VULNERANTE

DELLE

ARMI DA FUOCO DI NUOVO MODELLO

E IL

SERVIZIO SANITARIO MILITARE DI 1^a LINEA

Del dottore **F. Tosi**, colonnello medico

Le armi da fuoco di nuovo modello produrranno esse nelle guerre future tali effetti, per cui sia opportuno di studiare fin d'ora talune modificazioni nei servizi sanitari di primo soccorso chirurgico sul campo di battaglia, e in quelli dei trasporti dal luogo ove cade il ferito, fino ai luoghi di cura di prima linea?

Siccome le armi da fuoco più offensive in battaglia sono le artiglierie da campagna, e, sopra tutte, i fucili della fanteria, così è opportuno di riconoscere quali sieno le differenze che esistono fra queste armi di nuovo modello, e quelle stesse che furono usate nelle ultime grandi guerre.

Da tale riscontro si potrà presumere, in ragione dell'accresciuto perfezionamento di dette armi, la loro nuova azione vulnerante; e da questa le modificazioni più opportune ai servizi sanitari militari di 1^a linea.

Artiglierie. — Le artiglierie da campagna (cannoni di

calibro 7,5 a 10,67) lanciano tre specie di proiettili: *granate, shrapnel, scatole a mitraglia*.

Lo shrapnel e le scatole a mitraglia adopransi, di regola, contro bersagli animati, eccezionalmente la granata.

Le modificazioni apportate a queste armi, che possono determinare maggiori o diversi effetti offensivi sono le seguenti:

Nella granata, al frazionamento che prima era irregolare è stata sostituita la frattura prestabilita; per cui il proiettile nella parte cilindrica dovrebbe spezzarsi in un numero determinato di scheggie più o meno regolari. Queste scheggie efficaci oscillano da 81 a 150 per granata, non computando quelle dell'involucro;

Il numero aumentato delle pallette negli shrapnel e nelle scatole a mitraglia;

Lo shrapnel a diaframma in luogo di quello a carica centrale;

Il sistema delle spolette a doppio effetto, applicato agli shrapnel.

Inoltre le artiglierie odierne presentano maggiore rapidità di tiro;

Aumentata velocità iniziale e aumentata forza d'urto e di penetrazione;

Traiettoria più rallente;

Gittata più lunga.

Per tali qualità e segnatamente per la maggiore giustezza di tiro, e per l'aumentato numero dei piccoli proiettili che emanano dallo scoppio dei grossi, si prevedono lesioni più numerose nelle guerre future, ossia un aumento numerico di colpiti ad ogni singolo scoppio che colga nel bersaglio animato.

Tuttavia in ragione dell'aumento numerico delle pallette

e delle scheggie, ne è diminuito il volume. Epperò le lesioni saranno, in massima, meno gravi di prima, tanto più che le palle si fanno di piombo indurito, e quindi sono meno deformabili. In ogni modo, tutto considerato, e specialmente la forma e la composizione delle palle degli shrapnel, si può presumere che da questi proiettili si produrranno lesioni analoghe a quelle che risultavano dalle palle sferiche delle armi portatili liscie.

I fucili di cui è armata la fanteria odierna, che giustificano ad essa, anche per la loro massima azione vulnerante, il nome di regina delle battaglie, presentano oggi modificazioni tali per cui gli effetti saranno molto importanti dal punto di vista chirurgico.

Eccò le qualità di queste nuove armi (in rapporto a quelle adoperate nelle ultime guerre), che sono d'interesse della chirurgia militare.

1° *Modificazione del calibro.* — I fucili adoprati nelle ultime guerre avevano un calibro medio fra 11,4 e 10,4 millimetri; i moderni oscillano fra 8,2 e 6,5.

2° *Peso del proiettile.* — I proiettili di medio calibro erano di 20 a 30 grammi; i moderni da 15,8 a 10,32.

3° *Lunghezza del proiettile.* — Era questa di 2 a 3 calibri; ora è di 3,7 a 4,8.

4° *Composizione del proiettile.* — Erano questi di piombo molle, o di piombo indurito con antimONIO; ora sono rivestiti di un mantello di rame o di acciaio, o di una lega composta di rame, zinco e nikel (maillachort).

5° *Velocità iniziale.* — Era prima di metri 400 a 450; ora si è elevata da 600 a 720 metri.

6° *Velocità di rotazione del proiettile.* — Era prima di 700 ad 800 giri al minuto 2°; ora è più che triplicata.

7° *Forza di percussione o forza viva.* — Malgrado

la diminuzione del volume e del peso del proiettile, pure in ragione della velocità, la forza viva è aumentata.

8° *Forza di penetrazione.* — Nei proiettili di piccolo calibro si calcola quasi il triplo di quella che avevano le palle dei vecchi fucili.

9° *La traiettoria.* — Questa essendo molto più tesa, ossia maggiore la radenza di essa, gli spazi battuti saranno necessariamente maggiori e maggiore sarà la facilità di colpire.

10° *Rapidità di tiro.* — È raddoppiato il numero dei colpi nella stessa unità di tempo, tanto che da 6 colpi in media al minuto, colle armi a ripetizione se ne possono tirare più di 12.

11° *Frammentazione e deformazione dei proiettili.* — Essendo questi, ora in uso, a mantello, ossia rivestiti e inoltre più duri, mantengono di più la loro integrità di forma.

Effetti delle armi moderne relativamente alla loro azione offensiva.

Questi effetti bisogna considerarli primamente rispetto al numero delle perdite: in secondo luogo relativamente alla forma e alla gravezza delle ferite.

Perdite. — Il calcolo presuntivo del numero delle perdite nelle guerre future è cosa che sommamente interessa l'argomento delle opportune modificazioni ai servizi di sanità di 1° linea.

Le armi di nuovo modello, e prime fra tutte i fucili di piccolo calibro a ripetizione, aumenteranno esse le cifre dei feriti e dei morti?

Ho detto principalmente i fucili, poichè sono questi che dominano nelle battaglie e seminano la strage sul campo.

Dalla relazione sanitaria ufficiale dell'esercito germanico sulla guerra 1870-71 si riscontra in una esatta tabella statistica che sopra 61146 feriti di arma da fuoco, il 91,6 p. 100 fu dato da proiettili di fucili, l'8,4 per 100 da proiettili di artiglieria.

Consultando le statistiche vecchie e le recenti più reputate, si riscontra che in ragione diretta del perfezionamento delle armi è conseguita una progressiva diminuzione nelle perdite.

Ho fatto un calcolo complessivo sulle grandi guerre del nostro secolo, e risulta che le perdite complessive nelle grandi battaglie sono in media:

Nelle guerre Napoleoniche . . .	24,00	} per 100.
Nella guerra di Crimea . . .	15,00	
Nella guerra del 1859 . . .	12,29	
Nella guerra franco-prussiana .	13,26	

Come si può spiegare che l'aumentato perfezionamento delle armi ha prodotto simili effetti?

Credo che le cause sieno molteplici: ma senza dubbio un grande fattore di questa diminuzione sta nel fatto che al progressivo perfezionamento delle armi non ha corrisposto, nè può corrispondere proporzionalmente un progressivo aumento nella resistenza morale delle schiere combattenti. Quanto più sono progredite le scienze che sono applicabili all'arte della guerra, quanto più precise sono diventate le armi da fuoco, quanto più adeguata la tattica, tanto più presto o l'una o l'altra delle linee combattenti ha dovuto ripiegarsi e cedere.

Reputerei quasi che non sia più esatto il dire, che debba cedere per prima quella delle due parti combattenti che più

presto dell'altra abbia subito una tale maggior perdita, per cui la forza effettiva superstite più non valga a resistere; credo invece che si possa meglio ritenere che nelle guerre future cederà quella parte, che sarà prima a risentire una minore resistenza morale per gli urti micidiali estesi ed insieme intensi del combattimento e per altre condizioni svantaggiose, qualunque sia il numero delle perdite.

Ma, tornando all'argomento, si può presumere che nelle guerre future proseguirà, come molti pensatori credono, la diminuzione delle perdite?

Se le statistiche saranno fatte calcolando le perdite in rapporto alle ingenti masse mobilitate dei belligeranti, è a reputarsi che — *a guerra finita* — codesta legge della progressiva diminuzione si mantenga.

Ma non è col fondarsi su questi calcoli aritmetici che si deve pensare alla proporzione dei servizi sanitari di prima linea e al presumibile loro aumento, o ad una più razionale organizzazione.

Pel migliore ordinamento dei servizi sanitari fa d'uopo consultare altre statistiche, ben diverse da quelle sopra notate.

A noi preme di calcolare le perdite assolute in rapporto ai combattenti effettivi del giorno della battaglia, e soprattutto la quantità delle perdite in rapporto al tempo in cui avvengono, e al tempo occorrente per il primo soccorso.

Questo è il punto importante della questione.

Sarà ben vero che alle rapide e immani offese delle nuove armi si cercherà la difesa nell'ordine sparso, nella rapidità delle mosse, nelle linee estese, nel profittare di ripari naturali o nell'attuazione di artificiali, e nella grande distanza fra le linee dei combattenti; ma tutto questo contribuirà a ren-

dere più malagevoli gl'impianti dei primi soccorsi sanitari sulla linea del fuoco.

Le guerre future saranno brevi: ma è dubbio il presumere se saranno brevi le battaglie, ovvero se per due o tre giorni di seguito potranno succedersi l'una all'altra (*battaglie di 50 a 70 ore*). Vi sono uomini competenti che propendono per questa seconda ipotesi. Comunque sarà per accadere, è certo che le perdite relative al tempo e allo spazio saranno ingenti.

E già la storia delle ultime guerre lo fa intendere. Non occorre adunque di considerare, pei servizi di sanità di prima linea, le presumibili perdite generali della guerra; ma meglio fa d'uopo calcolare le perdite in rapporto alla durata del combattimento, allo spazio del terreno sul quale si svolge, ed ai combattenti effettivi delle divisioni e dei reggimenti, ossia delle unità tattiche cui corrispondono le Sezioni di sanità ed i Posti di medicazione.

Le tabelle delle perdite pubblicate dal grande stato maggiore prussiano sono più che eloquenti. Cito solo alcune note in omaggio alla loro esattezza.

Alla battaglia di Rezonville-Mars la-Tour, in 12 ore cadono morti o feriti 13348 uomini il 22 p. 100 sul totale dei combattenti.

La 5ª divisione (10988 uomini effettivi) ne perde 2956, il 26,8 p. 100.

La 6ª divisione (effettivi 41,391) ne perde 3372 il 29,5 p. 100.

A Gravelotte-Saint Privat la 1ª divisione della guardia prussiana in 6 ore perde il 26 p. 100; la 2ª divisione il 28,7.

Il solo attacco di Saint Privat, in 3 ore, costa il 35 p. 100.

Infine pei reggimenti. Dal 4 agosto al 18, sedici reggimenti perdono ciascuno più di 800 uomini (il 25 p. 100 in media);

fra questi il 16° fanteria (3° di Vestfalia) il giorno 16 perdette in 2 ore 1361 uomo; più del terzo dell'effettivo.

Proseguiranno forse le future statistiche a dimostrare le diminuzioni delle perdite in rapporto all'intera massa mobilitata; ma, lo ripeto, non è questa la ricerca che importa a noi. Non sono questi i rapporti numerici che indicano il bisogno proporzionale del servizio sanitario; sono invece le decine di migliaia di feriti stesi a terra in breve ora e in uno spazio relativamente circoscritto che impongono.

Si aggiunga a questo, che per la nuova tattica sorta dalle armi nuove da fuoco, non sarà raro il caso in cui i primi soccorsi, veramente efficaci, si svolgeranno solo verso la fine, se non dopo il combattimento. E così alle perdite imponenti in ragione della brevità del tempo, vi sarà l'aggravante del ritardo nell'impianto dei soccorsi; poichè per la mobilità dei reparti delle truppe combattenti non sempre sarà possibile che i Posti di soccorso li seguano; ovvero seguendoli sarebbero spesso sbaragliati e le perdite fra gli stessi medici e le squadre dei portaf feriti, già sensibili nelle passate guerre, potrebbero aumentare rendendo vano il soccorso, glorioso sì, ma dannoso allo scopo il sacrificio.

Le perdite, in rapporto al tempo, graviteranno dunque enormemente sui servizi sanitari. Nella stessa guisa che con alcune cifre statistiche complessive, ho dimostrato il fatto della diminuzione progressiva delle perdite, con altre cifre complessive storiche si può dimostrare l'altro fatto opposto, il loro aumento progressivo nel tempo.

Nella guerra, dei sette anni, divise le perdite per giorni della guerra, risulta il quoziente di 402 uomini per giorno, in quella di secessione di 506, nella franco-germanica di 1269, ed in quella di Boemia, che fra tutte le guerre è stata la brevissima, di 41,426.

Ora se poniamo mente alle nuove armi da fuoco, alla rapidità del tiro, alla cresciuta precisione di esso, alla rapidità maggiore della traiettoria, alla più lunga gettata delle armi, e infine alla maggiore penetrazione dei proiettili, dal tutto insieme possiamo prevedere battaglie sanguinosissime e perdite immense in breve spazio di tempo.

Come attennante all'azione vulnerante dei piccoli proiettili di metallo duro e rivestiti, si è proclamato da taluni che questi meritano il nome di *proiettili umanitari*; e che in conseguenza la mortalità immediata rispetto al numero dei colpiti sarà minore in avvenire. Ebbene, se ciò potesse accadere — cosa di cui dubito — ne conseguirà che fra i colpiti diminuirà la percentuale dei morti, ma crescerà quella dei feriti, e con questo accrescimento aumenterà la necessità dei primi soccorsi.

E anche questo rapporto del maggior numero di feriti in confronto ai morti, si può dedurre dalla statistica.

Nelle guerre napoleoniche si sono riscontrati in media due feriti per un morto: in quella di Crimea 4 feriti per 1 morto; nelle guerre di secessione e franco-germanica 3 feriti per 1 morto; e in quella del 1859 6 per 1 morto.

Se questa proporzione, con legge uguale, proseguirà, avremo più feriti da curare sul campo.

Ma questa diminuzione di mortalità sul campo si può presumere che continuerà?

Io non credo al proiettile umanitario.

Tuttavia ecco il *pro* e il *contra* che si può prevedere sulla maggiore o minore azione vulnerante di questi proiettili.

Nelle distanze medie da 800 a 1600 metri, i proiettili di piccolo calibro producono ferite a tragitti netti, rettilinei, con forami di entrata e d'uscita stretti, e perciò con ferite facilmente curabili colla occlusione e più prontamente sanabili colla medicatura anti-settica. Per questo il Bruns vorrebbe considerare tali ferite quasi come *sottocutanee*. Quindi, da questo punto di vista, la mortalità dovrebbe mantenere la legge della progressiva diminuzione.

Ma, per converso, se si considera che il piccolo proiettile produrrà ferite nette anche nei vasi, le emorragie saranno più frequenti, più rara l'emostasia spontanea, più difficile a giungere in tempo la chirurgica. Inoltre la deviazione dei proiettili sarà eccezionale (avverrà solo raramente per qualche palletta di shrapnel); ma i proiettili che percuoteranno le cavità del corpo umano le traverseranno nette recando la morte in ragione degli organi più vitali che saranno colpiti, e queste ferite trapassanti diverranno, per le cavità, la regola.

Infine, per la grande potenza delle nuove armi portatili, potrà avvenire che un solo piccolo proiettile avrà forza (come già lo hanno mostrato gli esperimenti sui cadaveri) di traversare nettamente più uomini che si trovassero nella sua traiettoria.

In conseguenza da questo secondo punto di vista la mortalità potrebbe conservare le stesse proporzioni delle ultime grandi guerre, e forse superarle.

Concludendo: il numero delle perdite per ferite nelle guerre future si eleverà così alto rispetto al tempo, da produrre come regola in ogni combattimento un *affollamento di traumi*.

Forma e gravezza delle ferite. — Passo ora a considerare quanto si debba tenere in conto la forma e la gra-

vezza delle ferite, per inferire se e quali modificazioni dovranno apportarsi al materiale di medicazione.

Gli studi sperimentali fatti recentemente da molti chirurghi in special modo dal Demostheni, e poi dallo Schierning d'otti dell'illustre prof. von Coler sopra cani vivi e su animali vivi, danno già una luce sufficiente per prevedere i principali effetti dei nuovi proiettili.

Nella prima zona della traiettoria si avranno effetti esplosivi a un dipresso della stessa gravezza che producevano i vecchi proiettili di medio calibro.

Nella seconda zona delle ferite a stampo, ossia di quelle in cui il proiettile porta via *nettamente* i tessuti che incontra, la maggior parte delle ferite presenterà, come già ho detto, tragitti a contorni precisi, rettilinei e completi, quindi la rimanenza del proiettile in grembo alla ferita sarà una vera eccezione.

Nella terza zona, in quella cioè delle grandi distanze, si potranno riscontrare ferite lacere e contuse, benchè più rare e meno gravi di quelle che risultavano dai proiettili di medio calibro.

Ma più numerose saranno le ferite dei vasi e le conseguenti emorragie; e avverranno di gran lunga più frequenti e più gravi le lesioni delle ossa, specie delle diafisi, nelle quali si vedranno in numero prevalente, sulle altre forme di lesione, le fratture comminutive.

Premesse queste considerazioni, sembra manifesto che le armi da fuoco di nuovo modello determineranno nelle future battaglie, un affollamento di feriti in tempo breve, che più difficile sarà l'impianto del primo soccorso nella linea del fuoco, che per queste cause, e per la forma e gravità delle ferite farà d'uopo di apportare talune modifica-

zioni tanto nella organizzazione dei servizi sanitari, quanto nei materiali di cura e di trasporto.

Gli ordinamenti sanitari dei vari eserciti sono simili, e non uguali; e diversi sono i modi del loro pratico svolgimento. L'onde, procurerò di entrare il meno che sia possibile in confronti ed in proposte particolareggiate, tanto più che in taluni ordinamenti sanitari molto già si è provveduto, e a molto provveduto.

Per stare adunque sulle linee generali e comuni, è opportuno di considerare che in ogni esercito l'attuazione del servizio sanitario avanzato di guerra o di prima linea si divide in tre parti principali:

1° Servizi sanitari presso i corpi di truppa nella linea del fuoco (posto di medicazione — *Postes de secours-Hilfsplätze*),

2° Servizi sanitari divisionali (Sezioni di sanità — *Ambulances-Hauptverbandplätze*),

3° Servizi di corpo d'armata (Spedali da campo, *Hôpitaux de campagne*, — *Feldlazarethe*).

Se le modificazioni sono — come mi sembra — possibili, dovrebbero toccare lo svolgimento di questi tre scaglioni sanitari, e dei rispettivi materiali.

Posti di medicazione e Sezioni di sanità.

Taluni rispettabili studiosi di cose sanitarie militari, impressionati dalle difficoltà che potranno sorgere in avvenire per l'attuazione dei Posti di medicazione, soprattutto a causa della enorme potenza vulnerante delle armi attuali,

anche a grandi distanze, vorrebbero abolirli. (Vogi). Altri, per contro, vorrebbero sopprimere le sezioni di Sanità, dicendo che esse complicano troppo il servizio di 1^a linea e credono impossibile il pronto impianto di un servizio di sgombero adeguato ai bisogni (Bonmann). Tocca ai Posti di medicazione apprestare il primo soccorso ai feriti, dicono i sostenitori di quest'ultima riforma.

Senza entrare in minute discussioni, mi sembra che co-deste due correnti di opinioni opposte siano eccessive; e valga meglio il modificare conservando e perfezionando, che il disfare per ricostruire con manifesto danno di ordine tecnico ed economico.

Nonostante la difficoltà presumibile dell'impianto dei Posti di medicazione, come prima ho accennato, durante taluni momenti del combattimento, tuttavia porto opinione che torni necessario il conservarli tanto per l'efficacia dei loro servizi, quanto per l'azione morale che questi primi luoghi di soccorso infondono nell'animo dei combattenti.

Anzi dirò subito il mio pensiero. Io reputo che saranno più acconcie al primo soccorso le unità sanitarie leggere, che le pesanti: e ciò per la più facile attuazione e pel maggior numero di luoghi che si possono occupare sul campo di battaglia, sia durante il combattimento, sia pure nel suo declinare, o anche dopo di esso. E per questo concetto mi sembra che, pur conservando sempre il nucleo centrale della grande piazza di medicazione — la Sezione di sanità — sia da proporsi che l'ordinamento di questi venga trasformato in guisa da poterne trarre talune minori unità sanitarie, quantè lo consente l'attuale formazione, per averle pronte sotto mano, alline di inviarle sui tanti punti ove maggiore è il numero dei caduti.

In altri termini io proporrei un armonico ingranaggio

fra i Posti di sanità e la Sezione, tale che — a seconda del bisogno — si possano formare con questa o decentrando o decentrando, maggiori o minori luoghi avanzati di primo soccorso.

Questa riunione o questa divisione di unità sanitarie sembra necessaria in rapporto al maggiore o minor numero dei feriti, e alle eventualità del combattimento.

I soli posti reggimentali come sono ora costituiti, per raccogliere i feriti, soccorrerli, e trasportarli alla Sezione di sanità, non basteranno più.

Egli è ben vero che in taluni ordinamenti sanitari ogni reggimento di fanteria ha il molo tanto di formare un solo posto, quanto di scinderlo in due o tre minori. Ma sia pure che si impianti anche tutto unito, avverrà spesso che non corrisponderà alle sole perdite del proprio reggimento.

Infatti in un combattimento di media durata, calcolando la media e bassa proporzione dei feriti al 15 p. 100, un reggimento di fanteria di circa 3000 combattenti darà 450 feriti. Di questi, come lo ha dimostrato il Longmore, un terzo sarà di feriti gravi, e due terzi almeno saranno bisognevoli di trasporto. Nè questi calcoli sono esagerati.

Se poi si aggiunge che i posti reggimentali della fanteria ricevono i feriti delle armi di artiglieria e genio, e di altri reparti, che non hanno Posti propri di soccorso, si può concludere che il Posto reggimentale isolato non è adeguato al lavoro assegnatogli.

Nè io propongo un aumento di Posti di soccorso reggimentale: ciò urterebbe troppo contro le difficoltà relative all'aumento del personale e del materiale. Propongo invece, come ho sopra accennato, che la Sezione di sanità formi essa col suo personale e col suo materiale alcuni Posti

che chiamerei *ausiliari di riserva* i quali sarebbero attinati in tutto o in parte a seconda del bisogno.

Ne il centro sanitario della Sezione di sanità soffrirebbe danno distaccando questi piccoli reparti, poichè ad essa convergono tutti i medici delle truppe che non impiantano Posti propri e del resto il lavoro che i posti distaccati farebbero con maggior vantaggio dei feriti, andrebbe a sollievo di quello della piazza centrale di medicazione della sezione.

Adunque la Sezione non rimarrebbe tutta interamente composta ad attendere l'arrivo dei feriti dai Posti, ma andrebbe in vece essa coi suoi distaccamenti a ricercarli e a soccorrerli più presso al luogo ove sono caduti.

Il materiale di medicazione per questi posti ausiliari di riserva, si dovrebbe collocare in ceste trasportabili a braccia che troverebbero posto nei carri nei quali il materiale di dotazione attuale dovrebbe essere molto ridotto, ovvero sopra altri mezzi di trasporto, di cui dirò più avanti. Nè si produrrebbe una deficienza, per tale riduzione, al servizio delle sezioni di sanità, poichè proporrò più innanzi un altro ingranaggio di queste con reparti avanzati di spedali da campo.

Colla proposta dell'aumento dei posti ausiliari di medicazione formati dalle sezioni di sanità, queste potrebbero col maggior nucleo rimanente provvedere meglio agli atti operativi lunghi e complessi da praticarsi per soddisfare alla *indicatio vitalis*.

Questo disseminamento di piccole unità sanitarie nel campo, sia pure a battaglia compiuta, diviene di grande utilità anche al servizio dei primi trasporti. Infatti recando i primi soccorsi ai feriti sulla linea, e riunendoli in tanti accentramenti, potranno quivi rimanere senza grave danno per maggior tempo in attesa dei mezzi di trasporto.

E siccome la maggior parte dei colpiti sarà da ferite a stampo, così questi prontamente curati colla occlusione antisettica, quindi ricoverati sul posto non soffrirebbero i disagi di molteplici trasporti: e molti poi non sarebbero avviati alla Sezione di sanità, ma direttamente agli spedali da campo.

Spedali da campo.

Detto dello svolgimento dei posti di medicazione reggimentali sussidiari della sezione di sanità, mi resta ora a dire come questa possa collegarsi cogli spedali da campo.

Non proporrò certo di aumentare le *impedimenta* in modo considerevole fra le colonne dei corpi d'armata; ma una lieve modificazione alla attuazione dei servizi degli spedali da campo, non dovrebbe incontrare opposizioni.

Mi parrebbe conveniente, pur conservando la formazione degli spedali da campo, i quali in ogni esercito sono in media della forza di 200 letti, divisibili in due reparti, che si potessero formare dei piccoli reparti di 50 letti, da porsi alla dipendenza delle direzioni di sanità di corpo d'armata.

Con due carri si possono attuare simili reparti di 50 letti forniti di tutto il materiale regolamentare: destinandone sei per ogni corpo di armata si avrebbero tre piccoli spedali avanzati, che potrebbero all'occorrenza unirsi alle tre sezioni di sanità rispettive. Così si scioglierebbe il *desideratum* del simultaneo concorso di tutti i servizi sanitari di corpo d'armata secondo le necessità del luogo, del tempo e del numero dei feriti.

Materiale di medicazione.

Dal fin qui esposto passo ora a dire dell'opportunità di alcune proposte sui materiali di medicazione.

La quantità del materiale di medicatura antisettica dovrebbe essere tanta per ogni posto di medicazione da potersi eseguire 700 medicazioni occlusive antisettiche.

Per le sezioni di sanità occorrerebbero 3500 medicazioni, di cui 1000 per ferite gravi largamente aperte.

Inoltre tanto i posti che le sezioni dovrebbero disporre di un materiale più abbondante dell'attuale per la prima medicazione dei fratturati (semplici apparecchi immobilizzanti, stecche di legno, modelli assortiti di cartone, docce, reti metalliche, ecc.) Di una quantità di questo stesso materiale, maggiore che in passato, dovrebbero pure essere forniti i porta-feriti che recansi sul campo di battaglia, ove non possono avere nè agio, nè tempo di valersi largamente di mezzi d'improvvisazione.

Stando alle statistiche delle ultime grandi guerre e segnatamente della guerra di secessione e di quella franco-germanica, su 1000 feriti se ne avrebbero più di 200 con lesioni ossee ed articolari degli arti; onde tenendo conto dell'aumento presumibile di queste lesioni nelle guerre future occorrerebbe che ogni posto di medicazione — sulla base di un quinto di fratturati nel totale dei feriti — fosse provveduto di almeno 100 oggetti di detti materiali immobilizzanti semplici, e facilmente trasportabili.

Armamentario.

Quanto all'armamentario chirurgico dei Posti e delle Sezioni, considerando l'aumento delle emorragie, si dovrebbero accrescere le dotazioni di ogni specie per le emostasie. Nelle sezioni sarebbe pure opportuno di completare gli strumenti per la chirurgia addominale. Per far posto a questi si potrebbero diminuire gli strumenti per le operazioni demolitrici, poichè ormai è scomparso il tempo in cui, le amputazioni erano la regola, e ricordo il Larrey che dopo la battaglia della Moscovia ne eseguì egli solo 200.

Medicinali.

Molti medicinali si potrebbero parimente eliminare dai detti riparti sanitari, tanto più che i piccoli ospedali da campo avanzati ne sarebbero provveduti.

Invece si dovrebbero aumentare gli anestetici, che l'ispettore Perrin nella guerra 1870-71 trovò sempre, con sommo rammarico insufficienti, per quanto sembrassero abbondanti secondo i calcoli preventivi: e di questa grave deficienza disse a me più volte quali ne fossero state le dolorose conseguenze.

Infine le dotazioni di soluzioni titolate, e di pastiglie di bichloruro di mercurio e di cloruro sodico sarebbero desiderabili in considerevole quantità.

Pacchetto da medicazione.

Siccome ho dimostrato che i piccoli proiettili, raramente resteranno nel canale della ferita, così il solo foro di entrata sarà una eccezione: per regola si troveranno due ferite sullo stesso individuo: e non infrequentemente più di due, potendo il proiettile trapassare contemporaneamente il tronco e un arto, ovvero due arti.

Esperò senza entrare in minuti particolari proporrei che il pacchetto da medicazione contenesse due medicazioni occlusive, e che questo materiale fosse chiuso in doppio involuero, l'interno impermeabile, l'esterno molto resistente (f).

Mezzi di ristoro.

Il maggior numero di feriti da soccorrere rende evidente il bisogno di accrescere nei servizi di sanità di 1^a linea i mezzi di ristoro, ossia gli alimenti detti di conforto.

Ma una proposta che non mi sembra inopportuna sa-

(f) Quello francese consta, di una compressa di garza, di un battuto di stoppa, di una fascia pure di garza, lunga 4 metri, di un pezzo di caoutchouc laminato, di due spilli di sicurezza e di un doppio involuero, di cui l'interno di caoutchouc laminato (Belormea). Il pacchetto da medicazione tedesco consta, di una fascia di muscolo al sublimato lunga 3 metri, di due compresse al sublimato, di uno spillo di sicurezza: il tutto involto in una pezzuola di tela impermeabile (Seydel).

rebbe quella di pensare ai portaleriti, cui conviene conservare le forze nei momenti di eccessive fatiche.

Una maggior riserva di viveri per essi, e qualche bevanda eccitante (vino, o alcoolici da mescolarsi all'acqua) sarebbero desiderabili.

Mezzi d'illuminamento.

La opportunità d'illuminare convenientemente il campo di battaglia per la pronta e facile ricerca dei feriti durante la notte, non ha bisogno di essere posta in rilievo. Questa opportunità resa più evidente dagli effetti delle nuove armi e della nuova tattica, ha indotto molti chirurghi e filantropi ad occuparsi dell'argomento: uno dei primi è stato il barone Mundy.

Non è qui il luogo di esporre i vari tentativi ed esperimenti praticatisi; basterà notare che due sistemi sono di fronte: quello della lampada-faro e l'altro dei lumi portatili a mano. Al primo sistema appartengono gli apparecchi elettrici sperimentati a Parigi, Ginevra (cui ho io stesso assistito), a Berlino (Tempelhof) ecc., e quello sperimentato a Roma nell'aprile 1892 dal capitano medico Mendini, cioè una lampada Wells ad olio minerale con getto di aria riscaldata. Al secondo sistema appartengono le lanterne Edison portatili, che furono oggetto di prova nel 1888-89 nei giardini dell'ospedale militare di Val de-Grâce, e tutte le altre varie forme di lumi a mano.

Le lampade-faro fra gli altri vantaggi offrono quello di un grande ed esteso illuminamento e di servire di guida e di punto di riunione ai feriti, che sono in grado di cam-

minare e che saprebbero di trovare presso il faro un posto di primo soccorso e di prima medicazione.

I lumi portatili invece offrono il grande vantaggio — di cui è manchevole l'altro sistema — di rendere agevole la ricerca ed il soccorso dei feriti gravi, impotenti a recarsi da se stessi al luogo di soccorso.

I due sistemi si completano a vicenda, e perciò sono da raccomandare entrambi. E nello stato presente degli studi fatti all'uopo parrebbe che gli apparecchi elettrici tissi fossero i meno opportuni, perchè complicati, di difficile trasporto e maneggio, assai costosi e soggetti a guastarsi. Quindi come lampada-faro si potrebbe adottare un apparecchio Wells il quale fece buona prova, allorchè venne sperimentato dal Mendini nei dintorni di Roma od altro consimile ad olio minerale.

Ogni direzione di sanità di corpo d'armata ed ogni sezione di sanità potrebbe avere in consegna un certo numero di siffatti apparecchi, per distribuirli, secondo il bisogno alle formazioni sanitarie dipendenti. Come lumi a mano, perchè le lampade in genere, e quelle Edison in specie non sono immuni da inconvenienti: le torce a vento saranno sempre molto adatte, ed una forte riserva di queste non dovrebbe mai mancare.

Trasporti nella Prima Linea.

Portaferiti. — Longmore calcola a 45 minuti il tempo necessario ad una coppia di portaferiti per trasportare un ferito dal luogo ove è caduto al posto di medicazione, ed il calcolo non è punto esagerato. Se si considera il posto

di medicazione distante in media 800 a 1000 metri dalla linea del combattimento, i portafерiti impiegheranno almeno 12 minuti per percorrere scarichi questo spazio: il doppio del tempo pel trasporto del ferito: e da 10 a 15 minuti per il carico e scarico del ferito stesso.

In conseguenza, pel trasporto di un sol ferito occorrono almeno due portafерiti, e in media poco meno di un'ora di tempo.

E quindi manifesta la importanza del numero di questo personale.

Esprimerei quindi il voto che nel nostro esercito si aumentasse il personale dei portafерiti effettivi reggimentali.

Non credo il caso di far calcoli e proposte particolareggiate, mi basterà solo di citare gli aumenti introdotti nell'esercito tedesco e l'ordinamento dei posti nell'esercito francese, che possono servire di norma, sembrandomi che il problema fondato sulle maggiori perdite sia stato preso in seria considerazione.

Nella guerra 1870-71 l'esercito prussiano disponeva per ogni corpo d'armata di 772 portafерiti.

Ora la Germania ha aumentato i portafерiti in modo che in ogni corpo d'armata vi sono 1168 uomini tra portafерiti ed ausiliari. (Haasse).

Nell'esercito francese ogni posto di soccorso reggimentale dispone, oltre di 12 infermieri, di 48 portafерiti, non computandovi un sergente e tre caporali.

Barelle. — Il trasporto a braccia nelle guerre future sarà senza dubbio maggiormente laborioso sia per le maggiori distanze a cui dovranno collocarsi i posti di primo soccorso dalla linea del fuoco, sia per la natura stessa della grande maggioranza delle lesioni (*fratture*) le quali rendono malagevole qualunque altra maniera di trasporto.

Sarebbe desiderabile che in ogni reggimento venisse au-

mentata la dotazione delle barelle e che per non aggravare di troppo il peso e il volume sui carri di sanità e per non aumentare il carreggio, fossero queste piccole e leggerissime.

A tale proposito proporrei che si introducesse anche un certo numero di barelle a ruote. Una limitata dotazione di queste barelle accanto a quella a mano, potrebbe in determinate circostanze facilitare di molto il servizio di trasporto con risparmio di tempo, di lavoro e di personale.

Si potrebbe — forse con maggiore convenienza — adottare il sistema di fornire ciascuna formazione sanitaria di alcuni telai smontabili a ruote, simili a quelli dell'ufficio d'igiene e di soccorso della città di Bruxelles.

Sopra consimili fusti leggeri si potrebbero facilmente posare le barelle ordinarie o articolate o di qualsiasi altro modello e così venire estemporaneamente trasformate in barelle a ruote.

Sussidio di portaferiti della Croce Rossa in 1^a linea.

Abbiamo veduto come non possa essere infrequente il caso in cui non sarà possibile di iniziare il primo soccorso che al declinare del combattimento. Il trasporto quindi dei feriti comincerà spesso in sul finire del giorno per proseguire durante la notte, e il giorno successivo, e nelle più sanguinose battaglie, anche parecchi giorni dopo.

Fu appunto in vista di queste circostanze, già riscontrate nelle ultime guerre, e che saranno maggiori nelle future,

che ho proposto la formazione dei posti di soccorso sussidiari, e per mezzo di questi altrettanti concentramenti di feriti i quali curati e ristorati potranno con minori disagi attendere più a lungo il loro trasporto ai luoghi di cura.

Ho pure espresso il voto che si giunga ad elevare il personale dei portافرuti effettivi alla forza prestabilita dall'ordinamento tedesco e francese: ma pur tuttavia questo importante servizio dei trasporti lascerà sempre molto a desiderare.

Proporrei quindi che si profittasse del valido aiuto della Croce Rossa in prima linea, chiamandovi le sue squadre di portافرuti *a battaglia finita*.

I reparti di questa grande e filantropica istituzione stanno alle tappe; tali squadre potrebbero tenersi pronte alle teste di linea. Se oltre al concorso che la Croce Rossa recherà grandissimo in 2^a linea, e all'indietro, fino agli estremi confini della madre patria, potrà pure pervenire a quello di 1^a linea, ne sarà in ogni paese, ne sono certo, orgogliosa e lieta.

Proporrei quindi che le varie associazioni della Croce Rossa di ogni paese preparassero numerose squadre di portافرuti da destinarsi alle truppe.

Queste squadre scelte e bene istruite, vestite con uniforme il più che fosse possibile simile, onde a qualunque associazione appartenessero venissero facilmente riconosciute, fornite per parecchi giorni di viveri di riserva, e di ristoro, provviste delle più leggiere e maneggevoli barelle a braccia, starebbero pronte alle teste di linea delle tappe, per essere fatte avanzare colla massima celerità a coadiuvare il lavoro degli sgombri del campo.

Giungeranno forse di regola il giorno dopo della batta-

glia. Ebbene, per noi che conosciamo la storia delle ultime guerre, possiamo assicurare che giungerebbero sempre in tempo utile.

Carreggio per trasporti.

La guerra è un flagello: suo scopo unico e supremo, la vittoria.

Qualunque sia l'esito delle battaglie, o la vittoria o l'onorata sconfitta, il profittare di quella, o il rendere questa meno disastrosa, farà sempre sì che i duci di armate vorranno le contrade della immane lotta sgombrare da ogni impaccio, dal maggior numero possibile di *impedimenta*.

E fra le *impedimenta*, nonostante la filantropia dell'epoca nostra, non sono ultime le colonne sanitarie.

Non potrei quindi, in modo assoluto, proporre considerevoli aggiunte di carreggio alle unità sanitarie di 1^a linea. Tuttavia qualche carretta leggiera a due ruote, e a due posti, per collocarvi viveri di riserva, e materiale di medicazione sarebbe un *desideratum* per le Sezioni di sanità. Qualche *omnibus* presso le direzioni di sanità di corpo d'armata per sfollare quel maggior numero di feriti, che può sostenere il viaggio a sedere, ne sarebbe un altro.

Infine una limitata dotazione di quadripedi da soma caricati di viveri e di materiali di cura, sarebbe di somma utilità per distaccarli dalle Sezioni con prontezza, essendo per essi possibile il passaggio per ogni via.

Non credo che quanto ho accennato sarà sufficiente ai bisogni che si manifesteranno nei servizi sanitari di 1^a linea nelle future guerre; questi potranno esser meglio organiz-

zati, ed alquanto accresciuti, ma non arriveranno mai al pari delle necessità.

Le gravi ragioni che ho accennate dimostrano che un gigantesco servizio sanitario non è compatibile coll'arte della guerra, né coi suoi fini supremi. Pur tuttavia tutti i corpi sanitari di ogni esercito saranno sempre all'altezza della loro missione, e come già scrisse il maresciallo Moltke dopo la guerra 1870-71 tornerà ad avverarsi che centinaia di migliaia di feriti dovranno loro la vita.

Mi sembra di aver dimostrato che le nuove armi da fuoco produrranno tale azione vulnerante nelle guerre future da essere necessario lo studio e la pronta attuazione di modificazioni ai servizi sanitari militari di 1^a linea, che riassumendo potrebbero essere i seguenti:

1° Conservare i Posti di medicazione, con lievi modificazioni al materiale, e con aumento del personale;

2° Conservare le Sezioni di sanità, rendendole atte ad essere divise e suddivise, e a formare esse stesse alcuni **Posti « sussidiari di riserva »**;

3° Stabilire un più stretto legame nella esecuzione dei servizi fra i Posti di medicazione e la Sezione di sanità e gli **Spedali da campo**;

4° Rendere gli Spedali da campo divisibili in reparti di 50 letti, ponendone alcuni a contatto delle Sezioni (**Reparti avanzati di spedali da campo**);

5° Aumentare nelle dotazioni dei portافرuti, dei Posti di medicazione e delle Sezioni di sanità le medicazioni occlusive antisettiche e gli apparecchi semplici immobilizzanti **per le ferite-fratture**;

6° Diminuire nei materiali sanitari l'armamentario per le operazioni demolitrici, ed aumentare quello per le emostasie e per le operazioni della chirurgia addominale;

7° Diminuire nel materiale avanzato molti medicinali più propri per gli speciali, ed accrescere le dotazioni degli **anestetici e degli antisettici**;

8° Porre nei pacchetti da medicazione almeno due medicazioni occlusive;

9° Aumentare gli alimenti detti di conforto, pei feriti: e aggiungere alcuni speciali pei portaferiti attine di sostenerli nel tempo del massimo lavoro;

10° Dotare le sezioni di sanità di mezzi speciali di illuminamento fissi e portatili;

11° Introdurre nelle Sezioni alcuni telai a ruote per posarvi le barelle, e formare con essi, *barelle a ruote*;

12° Invocare dalle Associazioni della Croce Rossa la formazione di numerose squadre di portaferiti, bene organizzati e istruiti, per tenerli pronti alle teste di linea delle tappe, e per richiederli in tempo utile al termine della battaglia;

13° Aggiungere alle Sezioni di sanità alcune vetture leggiere a due ruote atte al trasporto di viveri e di materiali di medicazione;

14° Aggiungere alle Sezioni di sanità alcuni quadrupedi da soma per formare i « *Posti di riserva* » recanti viveri di ristoro e materiali di medicazione, potendosi con questi passare prestamente per ogni via;

15° Aggiungere al carreggio sanitario alcuni *omnibus* per sfollare il maggior numero di feriti che possono viaggiare seduti.

LA MEDICINA ITALIANA

ALL'XI CONGRESSO MEDICO INTERNAZIONALE

Il prof. CARDARELLI (Napoli) riferisce *sulle modificazioni organiche, funzionali e nervose che subisce il cuore per gli ostacoli nella circolazione arteriosa.*

Egli ha esercitato sperimentalmente la pressione sopra vari rami arteriosi: sopra le iliache, sulla succlavia e talora anche sull'aorta addominale, ed ha quindi istituito una serie di esperienze, raccogliendo i tracciati grafici del cuore, del polso e la pressione arteriosa con lo *sfigmanometro* del Bash, prima e dopo la esercitata pressione. I risultati cui il clinico di Napoli sarebbe giunto, sono i seguenti:

1°) Rallentamento del ritmo fino a 10-12 pulsazioni, e leggero aumento della pressione arteriosa nella più parte dei casi in cui fu eseguita la pressione sull'arteria.

2°) Più raro un lieve acceleramento del ritmo di 8-10 pulsazioni, accompagnate anche da aumento della pressione.

3°) Rarissima l'aritmia, specie la forma bigemina.

Senza poter precisare a che si debbono siffatti cambiamenti, l'A. crede di poter affermare che il rallentamento avviene in individui validi e robusti, al contrario delle

altre due modificazioni, le quali pare si avverino con maggiore facilità in soggetti a cuore debole ed eretistici, particolarmente in donne.

Questi risultati danno ragione all'A. per trarre importanti conclusioni diagnostiche sulla validità del muscolo cardiaco: per argomentare la forza latente, nonché per regolare corrispondentemente la terapia di certe lesioni cardiache.

Il CARDARELLI comunica ancora le sue osservazioni su alcune forme cliniche mal conosciute di necrosi delle estremità.

Egli afferma che vi sono molte neuropatie delle estremità, specialmente delle mani, che non sono ben conosciute e vengono spesso confuse con altre malattie. Secondo lui queste forme hanno frequenti origine centrale e vanno spesso messe in relazione con lesioni del midollo, o più frequentemente debbono accagionarsi ad alterazione del sistema nervoso periferico, specialmente del simpatico. V'ha infine di quelle che non possono attribuirsi ad altro, secondo l'A., se non a perturbamenti funzionali.

Relativamente ai sintomi, l'A. differisce queste neuropatie insensitive, motrici, vasomotrici o trofiche, affermando che queste ultime meritano un maggiore studio ed un esame più scrupoloso, perchè se la terapia interviene con ritardo, esse cagioneranno senz'altro deformazioni gravi e permanenti.

Fra i molteplici mezzi di cura ai quali si suole ricorrere e talora pur troppo con ritardo, il Cardarelli dà la preferenza all'elettroterapia ed il massaggio, i soli che gli sembrano atti a dare efficaci risultati.

Il MURRI (Bologna) comunica al Congresso i suoi lunghi ed importanti studi sulla patogenesi della clorosi e sul-

l'azione del freddo nelle clorotiche: dimostra come il freddo produca effetti sfavorevoli sulla clorosi ed esprima questa influenza, a suo avviso, perchè le clorotiche si senton meglio la notte che il giorno, ed il loro stato si aggrava in autunno e in inverno, mentre migliora nella stagione estiva. Egli dice di avere altresì osservato che il bagno freddo prolungato ha una determinata azione nel modificare la composizione del sangue delle clorotiche, cosicchè si osservi una diminuzione di globuli rossi e di emoglobina, e un aumento di urobilina nelle urine.

L'esperimento sugli animali avrebbe mostrato come, assoggettandoli a temperature estreme, l'azione del freddo esprima un deciso potere distruttivo sui globuli rossi, e si riscontri un aumento della quantità di ferro eliminato per la bile e per le urine.

Anche l'esercizio muscolare importa nelle clorotiche una **distruzione dei globuli rossi.**

Per spiegarsi il meccanismo di questa dissoluzione globulare, a parere del Murri, bisogna tener conto dei fenomeni della pelle che si verificano nelle clorotiche. L'abbassamento della temperatura, la diminuzione del dolore, la pelle anserina, il raffreddamento delle estremità sono sintomi frequenti della clorosi.

Tutti questi fenomeni hanno per causa l'ischemia, che, aumentando dopo i pasti, determina la febbre clorotica, la quale il più spesso non è che l'effetto della innormale restrizione della irrigazione cutanea. L'ischemia periferica è in contrapposto del maggior condensarsi del sangue negli organi addominali. Segue insomma tale un turbamento di circolazione dopo i pasti o dopo l'azione del freddo sulla pelle, che non v'ha dubbio nello ammettere una grave alterazione del sistema vasomotore.

Investigando clinicamente ciò che accade nella clorotiche dietro l'azione del freddo sulla pelle sarebbe risultato: ischemia cutanea, iperemia del fegato e stasi renale, il che induce ad ammettere la cooperazione a tale effetto del sistema vasomotore, provocato dall'azione del freddo. È da ammettersi una azione centripeta sui centri della sfera vasomotrice: e poichè gli studi del Bellfield e del Boys hanno sperimentalmente dato la prova che una azione centripeta degli organi genitali feminei ha potere di determinare gravi e svariati effetti sui centri dell'azione vasomotrice, e poichè clinicamente ci è noto che la clorosi è un'anemia particolare al sesso femminile coincidente con l'epoca della pubertà, è naturale il supporre che in quest'epoca gli organi genitali della donna entrino in tale un periodo attivo di evoluzione funzionale, che ne risultino quelle eccitazioni centripete bene spesso esagerate, le quali influendo sui centri di riflessione, determinano la forma clinica della clorosi. Così la clinica e lo esperimento sono in perfetto accordo fra loro.

La teoria così detta *ematica* al contrario, non ci dà la spiegazione della coincidenza che esiste fra l'apparire della clorosi e lo svolgersi delle funzioni sessuali: del perchè la gravidanza guarisca talora la clorosi, tal'altra la faccia comparire; del perchè questa anemia si sviluppi quasi sempre in una stessa epoca della vita; del perchè gli uomini non incorrano in questa grave e caratteristica affezione; del perchè esista anemia senza clorosi; del perchè questa sia sempre legata a gravi disturbi dello stomaco, ad ulcera gastrica, a nevralgie, a soffii cardio-vascolari, ecc. A queste domande però dà risposta la clinica con i suoi ammaestramenti, secondo cui nella patogenesi della clorosi è necessario ammettere la cooperazione di parecchi fattori, come

il sangue, l'apparecchio genitale, il sistema nervoso vasomotore.

La teoria *ematica* inoltre non ci spiega in alcun modo l'azione del freddo sulla clorosi; per ciò che oggi si sa delle variazioni che subisce la composizione del sangue venoso in ciascun organo e di quella che apporta alla composizione del sangue la stasi venosa, pare dimostrato che i turbamenti circolari cagionati dalla alterazione funzionale dei centri vasomotori sono altresì capaci di indurre modificazioni nella composizione del sangue. D'altra parte è risultato che leggere modificazioni del sangue sono sufficienti per determinare una distruzione dei corpuscoli rossi. Il freddo agirebbe dunque nelle clorotiche cagionando l'*hemolisi*, effetto del disturbo circolatorio di origine vasomotoria. E questo disturbo circolatorio, oltre che dei fenomeni cutanei, darebbe anche spiegazione dei sintomi addominali che si manifestano nelle inferme; sintomi che hanno rapporto in anomalie funzionali da riporsi nei gangli simpatici, e che si esplicano con un meccanismo simile a quello sperimentato dal Goltz nello *Shok vasomotorio*.

Più oscuro è il meccanismo che produce il danno in seguito all'esercizio muscolare, e per dare ad esso una certa spiegazione bisogna ricorrere a considerare lo spostamento notevole del sangue che deriva per la grande iperemia funzionale di tanti muscoli e che potrebbe esser considerato come cagione di modificazione del plasma sanguigno, e quindi della deglobulizzazione; e conviene ancora considerare la presenza nel plasma stesso degli acidi prodotti e dal lavoro chimico della contrazione muscolare ed anche forse da una eccessiva decomposizione protoplasmatica derivante da insufficiente ossigeno circolante.

Nel mettere in campo queste spiegazioni il Murri non

tace che il meccanismo dei centri vasomotori non si manifesta, nè sconfessa che nella patogenesi della clorosi molti punti vi sono ancora che reclamano d'esser chiariti. Ma avendo di mira quelli che per la clorosi si possono ritenere come spediti, e attenendosi alle investigazioni cliniche gli parve buon rimedio contro il male il sottrarre le clorotiche all'azione del freddo, sia tenendole in letto, sia elevando la temperatura ambiente.

Questo però non è tale rimedio, egli dice, che basti a guarir le clorotiche, poichè se esso è sufficiente a mantenere alto il numero dei globuli e dell'emoglobina, non basta a vincere il male in sè stesso. Ad ottener ciò è necessario dominare la neurosi vasomotoria, e l'illustre maestro afferma, con prova di molti felici successi, di esservi giunto mercè la idroterapia.

La maggior prudenza però deve accompagnare questo metodo di cura, perchè esso non abbia a sortire effetti nocivi: le norme perciò si possono ridurre principalmente a tre: idroterapia brevissima e lieve; da applicarsi quando la quantità dei globuli e della emoglobina sia relativamente alta; da cominciarne l'uso nella stagione più calda.

Il nome del maestro è per sè stesso grandissima garanzia della efficacia di questo metodo di cura, che a prima giunta e agli increduli potrebbe apparire paradossale.

Il trattamento della clorosi fu soggetto di comunicazione anche nella sezione di farmacologia sperimentale e terapia, nella quale il prof. Semmola e il Gioffredi di Napoli proposero la cura elettrica. Secondo essi nelle clorosi dipendenti da aumento dell'esito più che da diminuzione dell'entrata, la corrente elettrica ipostenizzante del simpatico costituisce la più vera e razionale terapia.

Nella clorosi di tal genere è soprattutto necessario, se-

condo gli autori, l'aver di mira che non è la poca assimilazione, non lesione anatomico-funzionale dei corpuscoli rossi, nè diminuita funzione degli apparati ematopoietici che costituiscano il meccanismo del male, ma che esso è l'effetto di perturbazioni nervose, le quali disturbano il ricambio provocando per conseguenza la maggiore distruzione dei corpuscoli.

Anche questo metodo di cura però non può dirsi fondato sopra a più accertate spiegazioni del meccanismo patogenetico della clorosi, ed anche per esso è necessario che da un lato la clinica e dall'altro ricerche più numerose e più fondate sull'azione dell'elettricità nella composizione del sangue, vengano a riempire le non poche lacune che tuttora offre il controverso argomento.

Il prof. DE GIOVANNI (Padova) reca al Congresso il contributo dei suoi lunghi e numerosi studi sull'*esame morfologico dell'individuo*, con che egli intende il metodo di ricerche atto a conoscere l'*individualità*, ovvero le differenze individuali. È noto a tutti come l'illustre maestro attenda da anni a queste pazienti ricerche, a cui base egli ha posto la dottrina dell'evoluzione dell'Essere, e sono certamente note a ogni medico le importanti pubblicazioni già fatte da lui sull'argomento, le quali riportano ben un ventennio di osservazioni, di prove e di riprove (1).

Il Professore espone il suo metodo il quale si fonda sopra tre basi di osservazioni: misurazione del corpo, ispezione, anamnesi fisiologica.

La misurazione ha per iscopo di determinare ciò che il

(1) *Morfologia del Corpo Umano* (Edit. Hoepli, Milano, 1892) — *Commentaria di Clinica Medica* (Edit. Draghi, 1889-1894).

De Giovanni, caratterizza la *combinazione morfologica individuale*, cioè lo sviluppo proporzionale delle varie parti del corpo e l'armonica costituzione di esse. La ispezione mira a raccogliere tutti i possibili dati che offra la superficie del corpo e che servano vie meglio a specificare la combinazione morfologica. L'anamnesi fisiologica infine, ha il compito di accertare il modo come si compierono le singole funzioni: così ad esempio quali fossero le tendenze e gli istinti dell'individuo nei diversi periodi della vita, quali le influenze professionali, quali le speciali *idiosincrasie*, come fu osservata l'igiene e via dicendo.

La raccolta di tutti questi dati, insieme alle altre ricerche scientifiche, mettendo, diremo, allo scoperto le note proprie delle individualità in rapporto alla morbidità, dà, secondo l'A., agio di formulare la diagnosi e di rendersi ragione della varietà sintomatica del quadro nosografico. In ciò l'A. parte dal concetto che la varietà è legge dell'Essere, e dimostra conseguentemente quanto sia interessante per il patologo lo studio delle ragioni delle varietà cliniche nelle varietà dell'Essere.

Secondo questi criteri, gli uomini vanno divisi in quattro tipi, dei quali uno sarebbe il normale, in verità assai raro, e gli altri tre comprenderebbero gli individui che offrono distinte morbidità. Come però ogni individuo presenta una combinazione morfologica, così può alla sua volta costituire l'esempio della varietà.

Passando quindi dall'esame morfologico dell'individuo allo studio delle singole funzioni, ne segue chiaro che l'ambiente interno dell'organismo debba esser vario col variare della combinazione morfologica. Di qui la deduzione dell'A. che scopo della clinica debba essere la conoscenza degli ambienti in relazione alla morfologia.

Sulla base di questi fatti e con questo indirizzo deve, secondo l'A., svolgersi la clinica, quale scienza biologica, ed essa contribuirà così alla fisiologia generale e in special modo a quella dell'uomo.

Altra comunicazione dello stesso prof. De Giovanni è la *fisio patologia della nevrosi*, ed anche in questa il clinico di Padova rivela il suo fine acume di osservatore e l'alta dote d'intuizione che adorna il suo ingegno.

Tutte le forme cliniche nevrosiche, egli dice, hanno una qualche cosa di comune che è la predisposizione, fatte che si appalesa a chiunque faccia un largo studio di comparazione. Partendo dunque da essa e studiando attentamente i caratteri organici e funzionali degli individui nevrotici, pare a lui che tali fatti e fenomeni si rilevino da dover dedurre che un predisposto è già per sè nevrotico, e quindi la nevrosi essere la stessa predisposizione.

Secondo l'A., ritenendo come avviamento allo studio che egli si è proposto tutto ciò che la scienza ora professa intorno alla numerosa classe dei neuropatici, a raggiungere il fine è necessario che concorrano uniti i due metodi; quello analitico cioè seguito finora, e quello sintetico che segue la moderna morfologia.

Seguendo questa via cade l'opinione generale che le nevrosi siano malattie *sine materia*, e ci si persuade al contrario come esse e le altre forme cliniche che ne derivano, debbano considerarsi siccome malattie costituzionali: ci spiega l'evoluzione delle forme nevrosiche in rapporto all'età e ad altri momenti biologici, e ci si rende agevole il comprendere quale sia il concorso degli altri elementi nel determinare la forma clinica delle nevrosi e i diversi accidenti, data la predisposizione ereditaria e congenita. La serie di questi altri elementi è costituita dalle discrasie,

dalle auto-intossicazioni, dalle aberrazioni funzionali del sistema vasomotore, dai fenomeni riflessi, infine dai patemi e dai traumi.

La nevrosi quindi si sottrae alla severa investigazione dell'anatomo-patologo, e lo studio di essa tutto intero è serbato al clinico biologo. Questi soltanto, se forte e ricco di minute osservazioni e di perfetta conoscenza della vita del paziente, può esserne, dice l'A., il giudice competente: ed egli solo può colpirne e discernerne i vari momenti clinici, potendo essa, per ciò che si è detto avanti, sopravvenire momentanea varietà, in ogni malattia.

In virtù di questi criteri l'A. ammette una nevrosi cerebrale, una spinale, una simpatica o ganglionare ed una mista. Egli rigetta la denominazione tanto in voga oggi di *isterismo* e *neurastenia*, oppugnando l'opinione di coloro che sostengono sia l'isterismo sempre cerebrale e debba essere annoverato fra le forme psicotiche.

Uniformandosi a questi concetti il clinico sa la via da seguire nella terapia, la quale in gran parte non potrà essere che preventiva, o tendente ad aver di mira i momenti fisiologici che concorrono a determinare le forme nevrosiche.

Bozzolo (Torino) espone molte considerazioni sui fenomeni nervosi nella meningite e in alcune intossicazioni.

Egli riferisce di alcuni fenomeni che si osservano nella meningite da pneumococco, in confronto di quella tubercolare e di alcune auto-intossicazioni. Richiama l'attenzione dei clinici sulla gran differenza che passa tra i sintomi della meningite tubercolare e quella da pneumococco, la quale spesso trascorre senza che se ne rilevino i sintomi clinici, o perchè mancano, o perchè sono lievissimi. L'A. pone la differenza sintomatica delle due forme morbose in una antitesi, la quale consiste in ciò, che mentre nella forma

tuberculare vi è un eccesso di sintomi apparenti, nella pneumonica al contrario essi sono in assoluto difetto, rimpetto alle gravi alterazioni anatomiche.

L' A. crede di trovare la spiegazione di questo fatto nel potere deprimente che ha sul sistema nervoso centrale il virus pneumonico al contrario del potere eccitante che è proprio di altre infezioni.

In appoggio di tale opinione starebbero i fatti che si osservano in alcune infezioni, come il vaiuolo, l'eresipela ecc. e i sintomi tetanici senza meningite che si osservano talora nel decorso del processo pneumonico e che l' A. avrebbe riprodotti sperimentalmente nei conigli, inoculando materiale di polmoni umani allo stadio di epatizzazione.

La diagnosi della meningite quindi è, a parere dell' A., sempre difficile: ed egli ne distingue sei forme diverse: la fulminea, la delirante, la paralitica di cui la emiplegica con o senza afonia sarebbe una varietà, la tetanica, la convulsiva, la subdola o silenziosa.

L' aiuto maggiore alla diagnosi non può esser dato che dai due più importanti criteri: l'esame batterioscopico del sangue, e la puntura del sacco aracnoideo col metodo di Quinke, questo secondo specialmente si può dire di un valore assoluto, quando si riscontri il liquido purulento e presenza di pneumococchi nelle culture.

Sebbene il proposito di questo scritto sia soltanto quello di riferire per sommi capi le comunicazioni dei clinici nostri, per far la somma, diremmo, del contributo che i medici italiani recarono al Congresso, senza riportare le discussioni avvenute sui vari argomenti, tuttavia, in omaggio della importanza di questa comunicazione, crediamo convenga far cenno di quanto esposero i dottori Mya e Rochia.

Il primo notò la importanza che questa comunicazione

rarsi deve per la patologia dei processi infettivi sul sistema nervoso, rilevando come la intossicazione debba ritenersi il maggior fattore nel determinare i fenomeni nervosi, anche quelli che si localizzano direttamente nel sistema centrale. Valgano ad esempio quei casi di infezione tubercolare generale con forme nervose gravi, apparentemente meningee, senza che esistano localizzazioni nelle meningi, nei quali casi è da ammettersi una intossicazione del sistema nervoso per i prodotti di una infezione potentemente virulenta.

Il Rochia alla sua volta crede che i fenomeni cerebrali sintomatici debbano ritenersi dipendenti sia dalla intossicazione differente a secondo dei vari batterii che la producono, sia dalla localizzazione meningea. Aggiunge poi che è da farsi differenza fra la diagnosi patologica e la diagnosi clinica, in quanto che in relazione a questa le culture batteriche non sempre riescono a consigliare la cura d'urgenza, mentre per la diagnosi patologica esse sono quasi sempre d'un'importanza decisiva.

Il Bozzolo soggiunge, di rimando a Rochia, che egli ha voluto dare alle localizzazioni limitate il valore che meritano, e che non per esse, ma per quelle estese ritiene incontrastabile la contraddizione fra i fatti clinici ed anatomici e tra quelli della meningite pneumonica e tubercolare.

Risponde infine che alla batteroscopia del sangue come criterio diagnostico egli ha inteso dare un valore di grande probabilità soltanto, mentre ha voluto intendere che se ne debba attribuire uno assoluto alla puntura alla Quinke, quando essa è positiva.

Rummo (Napoli). *Sulla plessimetria cardiaca.* Egli rileva anzitutto l'inconveniente che per i vari e molteplici sistemi di determinare l'aria cardiaca, non si possa ripro-

durre sulla parete toracica l'intero contorno di questo viscerale essenziale.

Il Baccelli in verità col suo metodo, che determina punti plessimetrici anatomici e misti, ha avuto il merito di potersi accostare allo scopo, perchè egli riesce a iscrivere sulla parete toracica i contorni del ventricolo sinistro e del fascio cardio-vascolare, nonché gran parte del contorno del cuore destro. Trassero difatti da questo metodo origine gli altri del De Giovanni, Orsi, Burrelli, Concato, ecc.

Valutando le piccole differenze di suono che la percussione dà dall'alto al basso e dall'esterno all'interno lungo gli spazii intercostali, 2°, 3°, 4°, 5°, a destra e a sinistra, non è difficile limitare i contorni destro e sinistro della superficie cardiaca anteriore; e alla stessa maniera tenendo conto della differenza di suono che si ha in basso, dal timpanico e ottuso-timpanico della cavità addominale (stomaco, fegato) all'ottuso del cuore, si può abbastanza agevolmente limitare il margine inferiore di esso.

L'A. in virtù delle sue molteplici esperienze sul cadavere e sull'uomo sano adulto, afferma di essere riuscito a determinare nettamente i margini della superficie anteriore del cuore. Secondo lui il margine sinistro (ventricolo sinistro) in corrispondenza della 3°, 4°, 5° costola è successivamente distante dalla linea medio-sternale di 5 $\frac{1}{2}$, 7 $\frac{1}{2}$, 8 $\frac{1}{2}$ cm.

Il margine destro (seno destro) a livello della 3°, 4°, 5° costola dista dalla linea medio-sternale 3 $\frac{1}{2}$, 4 $\frac{1}{2}$, 3 cm. Nell'uomo adulto e in condizioni fisiologiche il seno destro si estende dal margine superiore della 3° costola destra fino alla inserzione con lo sterno della 5ª cartilagine costale. Di qui alla punta del cuore si estende il ventricolo destro, mentre il ventricolo sinistro ha per suoi limiti il margine

inferiore della 5^a costola sinistra e la punta del cuore. La percussione non ci può far valutare il seno sinistro, perchè esso non entra a costituire la superficie anteriore del cuore.

Ora facendo partire due diagonali, l'una dalla 2^a costola di destra a 2 cm. dal margine destro dello sterno alla punta del cuore, e l'altra dalla 2^a costola di sinistra a 2 cm. dal margine sinistro dello sterno alla estremità sternale della 5^a cartilagine costale destra, si ottengono i limiti che a un dipresso determinano il cuore destro dal sinistro e i seni dai ventricoli. Dall'incrocio di queste diagonali inoltre risultano quattro triangoli, dei quali il sinistro circonda il ventricolo sinistro, il destro l'atrio destro, l'inferiore il ventricolo destro, e il superiore il fascio cardio vascolare.

Chiudendo con altra linea i lati aperti dei triangoli sinistro ed inferiore, si ha determinata la lunghezza dei ventricoli sinistro e destro; abbassando poi una perpendicolare dall'apice del triangolo destro sul suo arco di cerchio e sulla corda rispettiva, si ottengono la larghezza e lunghezza del seno destro. Da molteplici osservazioni ed esperienze fatte sul cadavere e sull'uomo vivente adulto, l'A. avrebbe ricavato che la corda sinistra, indicante la lunghezza del ventricolo sinistro, misura 9-10 cm.; la inferiore, che indica la lunghezza del ventricolo destro, importa 11-11 $\frac{1}{2}$ cm.; e la perpendicolare del triangolo destro, che rappresenta la larghezza del seno destro, arriva a misurare 4 $\frac{1}{2}$ cm.

L'A. mostra quadri fotografici dei risultati ottenuti col suo metodo nella misurazione delle corde indicanti i ventricoli in molti casi di dilatazioni ed ipertrofie di essi per vizi valvolari.

L'A. rispondendo ad osservazioni del Riva (Parma) e dello Schott (Manheim) sostiene il suo metodo, e afferma che esso non è teorico, ma pratico, perchè fondato sul rapporto dei dati anatomici e i risultati plessimetrici. Aggiunge infine che, dando alle dilatazioni dei seni la importanza che debbono avere, giacchè o sono poco o nulla valutabili con la percussione (seno sinistro), o non sono frequenti (seno destro), il suo metodo permette sempre di determinare le dilatazioni e le ipertrofie dei ventricoli, che sono le lesioni del cuore più importanti e davanti alle quali il clinico si trova tutto giorno.

Il DE RENZI (Napoli) riferisce sugli esperimenti da lui fatti della *elettricità applicata alla cura della tisi polmonale, degli essudati della pleura e peritoniti*, nonchè sugli effetti benefici che la *luce intensa* porta nel migliorare e anche nel guarire la tubercolosi.

Queste comunicazioni destano una certa discussione, alla quale prendono principalmente parte il Cardarelli, il Dinami e il Crivelli, i quali pur non dubitando della esattezza delle osservazioni citate dall'O, non credono di dovere accordare tanta fiducia alle due forze potentissime dell'elettricità e della luce quali efficaci agenti terapeutici di tanto gravi lesioni. Soprattutto giusta ci pare l'opinione espressa dal Cardarelli, che il clinico davanti a certi processi morbosì non deve fidarsi troppo di alcuni rimedi, i quali importano l'impiego di un tempo che potrebbe essere vantaggiosamente utilizzato ricorrendo a pratiche più accertate e meglio vantaggiose.

Argomenti non meno discussi sono quelli svolti dal prof. CRISAFULLI sopra un caso di *tetano reumatico*, che egli differenzia affatto dal *traumatico*, di origine microbica, e

sopra un caso di *meningite tubercolare* risoluto in guarigione. Infatti l'A. sostiene la guaribilità della tubercolosi delle sierose, mentre il CAPOZZI (Napoli) dubita che nel caso speciale si trattasse di vera meningite tubercolare e non piuttosto di una infezione tifica.

(Continua).

OSTEOMIELE DEL FEMORE CONSECUTIVA

AD ANALOGO PROCESSO DELLA TIBIA

CON INTEGRITÀ DEL GINOCCHIO

Per il dottore **C. Guerra**
medico capo di 1^a classe nella regia marina

L'operaio Scarpato Luigi, appartenente al Regio cantiere di Castellammare, uomo di valida e robusta costituzione fisica e senza precedenti anamnestici di sorta, nel giorno 18 novembre u. s. lavorando in cantiere, riportò, per urto diretto di una lamiera, frattura della tibia e perone destro alla diatesi, complicata a ferita contusa delle parti molli, comunicante non largamente col focolaio della frattura tibiale.

Antisepsi rigorosa, immobilizzazione dell'arto con fasciatura di Sculteto e gronda di fil di ferro, ghiaccio a permanenza, ecco ciò che si praticò in primo tempo.

Cessati gl'imponenti fatti flogistici manifestatisi nei primi giorni, si applicò una fasciatura ingessata finestrata, mediante la quale, mentre l'arto rimaneva perfettamente immobilizzato, si aveva agio di sorvegliare accuratamente la ferita, medicandola, a seconda del bisogno, ogni due o tre giorni.

Tale apparecchio si tenne in sito per cinquanta giorni, durante il quale periodo la suppurazione fu sempre scarsa e l'ammalato costantemente apirettico: purtroppo però, nel toglierlo, constatai con rincrescimento (cosa del resto, preveduta a motivo della persistente suppurazione) la non avvenuta adesione dei frammenti, i cui estremi presentavano superficie scabra, come potei notare esplorando collo specillo attraverso l'apertura fistolosa. Giudicando perciò impossibile la formazione del callo; e non essendo, d'altra parte, ancora perduta ogni speranza per la conservazione dell'arto, mi decisi a praticare l'osteorrafia con filo d'argento, previa resezione dei capi ossei caduti in necrosi; operazione che eseguii, colle debite cautele antisettiche, nel giorno 21 febbraio, immobilizzando, s'intende, l'arto con un nuovo apparecchio ingessato, interrotto nella continuità, e congiunto con stecche a ponte, onde poter sorvegliare la lesione.

Ma nemmeno da siffatto tentativo il povero Scarpato trasse vantaggio di sorta; che anzi, in breve volger di tempo, i bordi della ferita cutanea caddero in gangrena, la suppurazione si ripristinò in quantità abbondante, l'infermo cominciò ad avvertire dolore piuttosto vivo alla gamba e ad aver febbre remittente; a presentare insomma un complesso tale di sintomi da convincermi che si fosse verificato lo sviluppo della temuta osteomielite. Per tale complicazione, il temporeggiare ulteriormente non sarebbe stato scusabile, ed altro partito non rimaneva quindi, cui appigliarmi, se non quello della demolizione dell'arto.

Eliminata l'amputazione intercondiloidea della tibia, per ragioni che non è il caso di accennare, si mise in campo la disarticolazione del ginocchio e l'amputazione alla Gritti: ma nè l'una nè l'altra furono giudicate opportune, nono-

stante l'integrità dell'articolazione, per la ragione che, non potendosi disporre di lembi perfettamente sani, essendo la gamba tumefatta fino a livello del bordo inferiore della rotula, non si sarebbe allontanato il pericolo di una consecutiva suppurazione, la qual cosa era soprattutto da evitarsi pel grave deperimento in cui versava l'infermo. Il partito migliore era quindi di amputare la coscia al di sopra dei condili femorali; ed invero a questo mi attenni, e l'operazione fu praticata il giorno 12 marzo. Ora ecco che cosa avvenne.

Dopo aver reciso le masse muscolari, nel formare il lembo periosteo fui sorpreso per la facilità con cui il periosteo si staccava dall'osso, il quale non presentava il suo aspetto normale, ma bensì un colorito grigiastro; segato l'osso, trovai il tessuto midollare iperemico, dall'apparenza di una massa gelatinosa, notevolmente diminuito di consistenza. Tali fatti, che indicavano un'incipiente osteomielite, non potevano *a priori* esser diagnosticati, a causa della integrità dei tessuti molli della coscia, e della mancanza di ogni sintomo subiettivo da parte dell'infermo. Intanto come regolarsi? completare l'operazione in corso era cosa da non mettersi in discussione: disarticolare la coscia, ecco la sola via che la chirurgia ci addita in simili casi; ma, lo confesso francamente, la probabilità di trovare l'osteomielite del femore non essendomi neppur balenata nella mente, mi ero limitato a dare ad intendere al malato, il quale è di carattere molto impressionabile, che colla operazione, cui doveva sottoporsi, e alla quale aveva egli consentito con riluttanza, non avrebbe perduto che la sola gamba; l'asportazione quindi di tutto l'arto, a mio modo di vedere, ne avrebbe depresso a tal punto il morale da farmi seriamente temere di perderlo per quest'altro

verso. In breve, giudicando che alla disarticolazione coxo-femorale avrei potuto ricorrere in extremis, praticai, senza frapporti indugio, una seconda amputazione al terzo medio, col metodo a doppio lembo, di cui l'anteriore più lungo; e quivi fortunatamente, trovai l'osso in condizioni del tutto normali. Feci la sutura al catgut del lembo periosteale, e allo stesso modo suturai le carni muscolari: unendo infine con sutura attorcigliata i lembi cutanei, ed applicando un tubo da drenaggio nel punto più declive. Apiressia e guarigione per prima.

Ho creduto opportuno rendere di pubblica ragione il caso in parola, perchè ritengo sia di qualche interesse per la pratica, per le seguenti due considerazioni: 1° pel fatto della osteomielite del femore, sviluppatasi consecutivamente a quella della tibia, rispettando l'articolazione al ginocchio: 2° per la cicatrizzazione ottenuta per prima, nonostante si fosse amputato contrariamente al precetto chirurgico, e cioè nella continuità, laddove s'imponesse come *extrema ratio*, la disarticolazione della coscia.

Le grandi articolazioni sono ritenute come valide barriere atte, se non ad arrestare, almeno a ritardare la diffusione dei processi infiammatori delle ossa lunghe: questo è ammesso da tutti i patologi: è solo in progresso di tempo che gli elementi articolari partecipano anch'essi al processo morboso, il quale poi da questi si propaga all'osso contiguo, e prosegue il suo corso progressivo.

La diffusione attraverso i linfatici o i vasi sanguigni emissari, senza che ne sia interessata l'articolazione intermedia, è, per contrario, un fatto non frequente; ed è precisamente quello che si è verificato nel caso in esame: di esso però bisogna tenere il debito conto onde evitare inutili e perfino nocivi atti operatorii, come sarebbe avvenuto per Scarpatò.

qualora, dalla integrità del ginocchio, (integrità che si constatò in seguito alla sezione dell'arto) si fosse dedotta anche quella del femore, e si fosse, per conseguenza, praticata la disarticolazione femoro-tibiale.

Il fatto poi della ottenuta guarigione dell'amputazione, nonostante sia questa avvenuta su di un osso, la cui epifisi era già invasa dalla osteomielite, prova che il precetto chirurgico di asportare completamente l'osso che, nel caso di un'amputazione se ne trovi parzialmente affetto, non bisogna intenderlo nel senso assoluto, ma che qualche volta si possa derogarvi.

Agendo in tal modo (e in ciò non posso non considerarmi fortunato) ho evitato un atto operativo di gravità assai maggiore non solo, e, diciamolo pure, di prognosi riservata, ma ciò che non è meno importante, ho messo l'infermo in condizioni di potersi servire discretamente del suo moncone mercè un buon apparecchio di protesi, attenuando di gran lunga quei disturbi funzionali, cui sarebbe egli inevitabilmente andato incontro per una eccessiva mutilazione.

Castellammare, maggio 1894.

CONTRIBUTO

ALLA

PATOGENESI DELLA PORPORA EMORRAGICA

Conferenza letta il 31 gennaio 1891 all'ospedale militare principale di Palermo
dal dottore **Salvatore Ajello**,
sottotenente medico del 57° reggimento fanteria

Le teorie sulla patogenesi, se non sulla etiologia di quella forma morbosa che si suole chiamare peliosi reumatica, porpora emorragica o *morbus maculosus Werlhofii* sono appena abbozzate, non solo perchè i casi di questa malattia sono poco frequenti, ma anche perchè non sono stati studiati secondo un indirizzo moderno. Gli autori si sono infatti occupati della forma nosologica dell'affezione in discorso, ne hanno benissimo tratteggiata la sintomatologia, ma nessuno si è attentamente occupato degli esami del contenuto gastrico, del sangue, delle urine, delle feci, come di quelli che soli possono dare la spiegazione dei fenomeni clinicamente osservati.

Avendo io avuto l'opportunità di osservare un caso di porpora reumatica tipico, ed avendo fatto gli esami necessari, nel modo migliore che mi è stato possibile, sono in grado di poter oggi emettere una teoria, non del tutto infondata sulla oscura patogenesi di tale malattia.

Storia clinica. — Zappoli Andrea, soldato del 57° reggimento fanteria, di anni 22, nativo di Bologna, senza precedenti morbose ereditari od acquisiti degni di nota, entrò in questo ospedale l'11 dicembre del 1893.

Durante il mese di novembre dello stesso anno, dovette dormire esposto al freddo della notte e malamente coperto, cosicchè si manifestarono in lui dei fenomeni morbose relativi ai processi della digestione. (Lingua impatinata, bocca pastosa, alito fetido, senso di peso allo stomaco, spossatezza generale, incapacità al lavoro mentale, vertigini, cefalea).

Verso i primi del dicembre 1893, si accorse della comparsa di macchie rosse nel terzo inferiore di ambedue le gambe, sia anteriormente, che posteriormente, le quali in quattro giorni si estesero a tutta la superficie degli arti inferiori ed alcune, come quelle apparse sui ginocchi e nelle regioni glutee, erano così rilevate che all'infermo pareva di percepirle, anche palpando attraverso i pantaloni.

Queste macchie non scomparivano sotto la pressione ed erano di diversa grandezza: ve ne erano di piccole, puntiformi e di quelle della grandezza di uno o due soldi, rotonde ed ovali le une, irregolari le altre.

Il giorno 7 dicembre lo Zappoli cominciò ad avvertire dei dolori all'articolazione del ginocchio sinistro, che in breve divenne gonfio e dolente, e degli edemi diffusi si cominciarono a notare in tutta la gamba sinistra.

L'ufficiale medico del corpo ebbe a constatare nella suddetta articolazione un versamento di media quantità, senza però alcun rossore od aumento di temperatura (reazione di vicinanza).

Per tre giorni lo Zappoli prese dell'ioduro di potassio ed

intanto altri versamenti si ebbero nell'articolazione del ginocchio destro e nelle articolazioni delle mani.

Intorno alle articolazioni affette, che erano molto dolenti, c'era poi un edema periarticolare mediocrementemente diffuso.

Lo Zappoli entrò all'ospedale il giorno 11 dicembre, quando giusto si ebbe un eruzione di petecchie ad ambo i gomiti.

L'esame obbiettivo praticato il giorno 12 dal signor capitano medico Rinaldi lasciò rilevare quanto segue: Individuo di sviluppo scheletrico regolare, di nutrizione mediocre. Il colorito della pelle e delle mucose visibili normale. **Temperatura normale.**

All'esame generale si notavano ai gomiti delle petecchie puntiformi di colore rosso bluastrò, che non scomparivano alla pressione, ed alle gambe petecchie follicolari della grandezza di un granello di senape, fino a quella di una lente, poco prominenti.

Alle coscie ed alle natiche si osservavano poi ecchimosi e vibici di vario colore, a secondo dell'età. Fu notato che tali eruzioni emorragiche avevano una disposizione simmetrica ad ambo i lati del corpo.

All'esame funzionale dei singoli organi ed apparecchi della vita organica, si ebbero a riscontrare dei disturbi funzionali relativi all'apparecchio digestivo (anoressia, diarrea, **senso di peso allo stomaco**).

L'esame obbiettivo dell'apparecchio gastro-intestinale fece rilevare lingua impatinata, alito nauseante, meteorismo.

All'esame obbiettivo del cuore, si constatò che i toni nel focolaio della mitraie erano poco netti. Niente di anormale all'esame degli altri organi ed apparecchi.

Nella mucosa orale non si erano verificate delle emorragie ed in essa mancavano quei caratteri che si hanno in

caso di scorbuto, quali flaccidezza, tumefazione, grande sensibilità.

Il signor capitano medico Rinaldi, fece diagnosi di pelliosi reumatica ed iniziò le opportune cure dietetiche e medicamentose.

Diario. — Dal giorno della sua entrata all'ospedale, sino al 30 gennaio, l'ammalato ha sempre presentato dei disturbi relativi all'apparecchio gastro-enterico (vomiti, diarrea, dolori all'epigastrio ed all'addome, eruttazioni acide ecc.) a cui seguivano dell'eruzioni emorragiche sottocutanee, sotto forma di petecchie, di ecchimosi o di vibici nelle più svariate parti del corpo. Dal 26 al 30 dicembre si ebbero delle emorragie intramuscolari nelle braccia e negli avambracci (1).

In quanto a vere emorragie interne non pare ce ne siano state, solo nelle feci si osservò, dal 23 al 28 gennaio, del sangue proveniente dalle ultime vie, e le urine erano spesso sanguinolente.

È da notare però che i disturbi digestivi seguiti da eruzioni emorragiche si alternavano con periodi di quiete in cui l'infermo poteva prendere il cibo per le vie naturali, senza che si dovesse ricorrere ai clisteri nutritivi.

La dieta è stata mista, ma con prevalenza dei cibi azotati.

Esame del sangue. — L'esame del sangue è stato praticato con la massima accuratezza e ripetuto a vari intervalli, perchè di esso non è stato fatto un vero studio nel *morbus Werthofii* e solo Quinquand e De-Castel hanno fatto alcune ricerche sul proposito, dalle quali, al dire di Thie-

(1) Questo fatto è raro nella porpora emorragica, e proprio invece dello scorbuto.

terze, giacchè io non ho potuto leggere la memoria originale, non si è potuto trarre alcuna conclusione. (Vedi Charcot e Bouchard *Traité de médecine*).

Nel sangue io ho ricercato lo stato fisico, lo stato istologico, lo stato chimico e lo stato batteriologico.

Riguardo allo stato fisico del sangue, ricercai le più comuni qualità fisiche, che erano normali, e determinai poi il peso specifico coi metodi di Devoto, Roy, Hammerschlag e con quello più recente e più esatto di Schmaltz (1).

Nelle varie osservazioni fatte in differenti ore del giorno potei osservare che la densità del sangue variava da 1036 a 1050, con una media di 1043, inferiore perciò alla normale, che sarebbe di 1059, secondo i più riputati osservatori.

Si poté notare che le variazioni riscontrate nelle singole osservazioni erano in relazione oltre che con l'emolisi, con l'eliminazione dell'albumina per le urine, con l'uso delle bevande acquose, con lo stato di assorbimento intestinale, secondo i rapporti stabiliti dagli autori più competenti (Devoto, Schmaltz, Hammerschlag, Petteruti e Marcantonio).

Per la ricerca dello stato istologico del sangue, si è fatta la numerazione degli elementi del sangue con gli ematimetri più comunemente adoperati e poi numerose preparazioni colorate del sangue secco, secondo i metodi di Ehrlich, Gilbert, Maragliano e Castellino, non che preparati a fresco del sangue secondo il metodo di Hayem.

La numerazione degli elementi del sangue ha dato i seguenti risultati: globuli rossi variabili da 2,500,000 a 3,000,000 per mm. c.; globuli bianchi 7,000 per mm. c.

(1) Die Untersuchung des specifischen Gewichtes des menschlichen Blutes, von Professor Richard Schmaltz-Dresden im Juni 1890.

Nei preparati di sangue a secco, colorati in una soluzione di sostanze acide e basiche si poté chiaramente osservare che erano aumentati i leucociti eosinofili (23 " %) ed anche i basofili quantunque in minore proporzione.

Il fatto dell'aumento rilevante dei leucociti eosinofili non è privo d'importanza, giacchè si viene a contraddire l'opinione di Ehrlich che essi sieno patognomonici della leucemia, mentre Fink, Gollasch, e Gabritschewsky li hanno trovato nell'asma; Aldehoff, Dolega, von Grawitz nella malaria; Jaksh nella tubercolosi; Hoch e Schlesinger nel sangue infantile; Canon in varie dermatosi.

A tutte queste malattie, nelle quali aumentano i leucociti, le cui granulazioni assumono i colori acidi, potrebbe aggiungersi la malattia maculosa, e questa osservazione ha tanto maggiore importanza, in quanto questo aumento non potrebbe attribuirsi all'anemia, dal momento che von Noorden, trovò diminuzione dei leucociti eosinofili nelle anemie, quantunque recentissimamente Zappert (1) li avesse trovati aumentati in certe anemie.

In preparati colorati con la doppia colorazione (eosina ed ematossilina orange e bleu di metilene) si poté osservare che molti globuli rossi erano in via di necrobiosi perchè erano divenuti basofili (2) (5 %) sia parzialmente che totalmentè: infatti nelle emazie parzialmente basofile, erano colorate in bleu solo le parti del protoplasma globulare, mentre le parti sane prendevano una tinta rossa o giallo-arancina a seconda della soluzione colorante adoperata.

Furono anche osservate delle granulazioni di natura indeterminata di 3-4 μ di diametro, sferiche ed ovali rifrangenti,

(1) *Zeitschrift. für klin. med.*, vol. 23°, fascicolo 3° e 4°.

(2) V. MARAGLIANO e CASTELLINI, *Riv. med.*, 191.

analoghe a certe granulazioni del midollo delle ossa. Di queste granulazioni, alcune presentavano un cerchietto periferico nerastro, altre come un ombelico, più rifrangente.

Si trattarono anche dei preparati a secco con la soluzione iodolo-burata ma non si poterono osservare che pochissime emazie nucleate e solo in qualcuna delle ultime osservazioni.

Nei preparati a fresco secondo il metodo Hayem (1) si poterono fare le seguenti osservazioni.

Nel principio della malattia fu osservato un numero considerevole di globuli nani. Dopo il 2° giorno invece i globuli nani cominciarono a diminuire ed aumentarono i globuli cosiddetti giganti.

In tutti gli stadi della malattia fu però sempre notata la presenza dei così detti *corpuscoli incolori* di Norris (2) dei clorociti e degli acromatociti di Hayem.

Dopo il 13° giorno della malattia apparvero delle emazie di aspetto cribriforme e quelle metamorfosi cristalline che si sogliono osservare nelle diverse anemie.

Varie volte poté essere osservata la contrattilità dei corpuscoli rossi, con le varie modalità descritte da Hayem (3) quella contrattilità che, secondo Maragliano e Castellino, esprimerebbe la sofferenza dei globuli rossi.

Fu però notato che la forma delle emazie era quasi sempre conservata, quantunque la loro resistenza fosse molto diminuita e si osservasse, coi metodi proposti dalla scuola di Genova, il rapido comparire delle alterazioni di forma

(1) Du sang et de ses alterations anatomiques. Paris, 1889.

(2) London med. Record., Janv. 1880.

(3) De la contractilité des globules rouges et des pseudo-parasites du sang dans l'anémie extrême. Bull. de la Soc. méd. des Hop., 1890.

della zona acromica centrale e spiccate lesioni della periferia globulare.

In tutte le osservazioni il tipo morfologico della necrosi era sempre lo stesso, cioè la vacuolizzazione, della quale recentemente si è anche occupato il Limbeck. (*Wiener med. Woch.*, n. 52, 1893).

La viscosità delle emazie era diminuita. In quanto ai globuli bianchi, essi presentavano diminuita la loro contrattilità ameboide e molti presentavano infiltrazione grassa, infiltrazione emoglobinica e degenerazione ialina.

Due sole volte, e nel principio della malattia, si ebbe nel sangue aumento della fibrina che si manifestava al microscopio con reticolo fibrinoso più fitto e più spesso, non tanto evidente però, come nel sangue flemmasico. Potevasi dire trattarsi di sangue flemmasico attenuato, secondo la terminologia di Hayem, quale si trova nella tubercolosi, nella nefrite, nello scorbuto ed in molte altre malattie.

In seguito però fu osservato che la fibrina era diminuita.

Questo lo stato istologico del sangue

Lo stato chimico di esso fu ricercato con la cromometria, con l'esame spettroscopico del sangue puro e del siero, con l'analisi della reazione.

La cromometria praticata secondo il metodo di Hayem dette $R = \frac{2,5}{5}$ e $G = 0,75$.

All'esame spettroscopico del sangue si poterono constatare soltanto due volte le strie di assorbimento della metaglobulina, e questo, quando i prodotti di intossicazione intestinale, di cui appresso diremo, erano maggiori.

L'esame spettroscopico del siero fece rilevare un lieve grado di emoglobinemia.

L'alcalinità del sangue, misurata secondo il metodo di Landois, fu trovata diminuita.

All'esame batteriologico del sangue furono una sola volta trovati degli stafilococchi, che non poterono essere coltivati nei comuni mezzi nutritivi, e che avevano l'aspetto dello *staphylococcus salicarius pyogenes* studiato da Biondi (1).

Siccome non furono mai riscontrati altre volte, inclinò a credere che dipendessero da qualche inquinamento accidentale.

Esame del contenuto gastrico. — L'esame del contenuto gastrico fu praticato molte volte, a vari intervalli, sia dopo una o due ore dei pasti di prova (pasti Klemperer, Sée, Ferranini, Ewald) come anche a digiuno.

Il contenuto dello stomaco dopo il pasto di prova era di odore piuttosto cattivo, di colore verdastro; la parte liquida che galleggiava era vischiosa e dava una reazione francamente acida. La filtrazione avveniva molto lentamente ed in capo a parecchie ore.

Con il liquido filtrato si praticavano le ricerche.

Cominciavo col praticare l'acidimetria e potei così stabilire che l'acidità totale del succo gastrico, valutata in acido cloridrico, variava nelle diverse osservazioni da 3,5 a 6 ‰.

Facevo quindi la ricerca qualitativa con i più sensibili dei 22 reagenti sino ad ora proposti per l'analisi dell'acido cloridrico, ma più specialmente con i reattivi di Günzburg-Boas e Mohr.

Ottenni sempre risultato negativo. Non conclusi però per l'acloridria, giacchè l'acido cloridrico associato a basi organiche non può con le precedenti reazioni essere scoperto.

(1) Zeitschrift für Hygiene T. II. p. 149-239.

Provai allora i metodi proposti dal Bordini (1) e dal Ferranini e potei così isolare l'acido cloridrico, che essendo allo stato libero potè essere rilevato coi precedenti reattivi.

Dosavo quindi l'acido cloridrico, coi metodi di Stojquist di Leo o con quello di Winter ed Heyem (2) ma più spesso isolando l'acido cloridrico dagli acidi organici col processo di Mathieu e Remond (3) e dosando quindi con la soluzione decimormale di soda e con la soluzione alcolica di fenolfaleina, come liquido testimone.

Potei così stabilire che nei vari esami la quantità di acido cloridrico combinato era di $0.75 = 1\%$.

Esaminando quindi gli acidi organici, i quali erano stati sciolti dall'etere, constatai sempre dell'acido butirrico (riscaldamento del residuo con alcool ed acido solforico) dell'acido lattico (reazione di Uffelmann) degli acidi capronico, caprilico e caprico, la cui presenza potè essere constatata in base alla differenza di solubilità dei loro sali di bario.

Il dosaggio dell'acido lattico e butirrico dette nei vari esami il 2.50% . Non mi fu possibile di isolare l'acetone dal contenuto gastrico con il metodo di Iakseli, nè dell'acido diacetico.

L'acidità del succo gastrico dello Zappoli era quindi data in gran parte dall'acido lattico.

In pochissima parte contribuivano l'acidalbumina, il peptone, la tirosina, i fosfati acidi, come si provò dalla titola-

(1) Utilità della dialisi nella ricerca dell'acido cloridrico dei succhi gastrici. *Riforma Medica* aprile 1891.

(2) *Du chimisme stomacal*. Paris 1890, pag. 72.

(3) V. Debove e Remond. Lavatura dello stomaco. Traduzione di Sansoni 1893 pag. 60.

zione comparata del succo gastrico con il tornasole e la fenilftaleina.

Furono pure ricercati la pepsina (per mezzo della digestione artificiale della stufia) ed il fermento « lab » col metodo di Klemperer (1); ambedue furono sempre trovati ma in scarsa quantità.

Pigmenti ed acidi biliari furono qualche volta riscontrati nel contenuto dello stomaco a digiuno.

Si studiavano anche i prodotti della digestione delle sostanze albuminose e si trovò poca quantità di peptone (metodo Devoto), propeptone e sintonina (precipitazione con liquidi alcalini e con l'acido picrico).

In quanto ai prodotti della digestione degli idrocarburi si trovò un eccesso di acrodestrina (reazione coll'ioduro di potassio).

Furono poi esaminati il potere assorbente e la attività motrice dello stomaco.

Il potere assorbente fu sempre trovato normale.

Per lo studio della attività motrice si preferì il pasto di Riegel: nei vari esami non si ebbero sempre risultati normali. Così nel principio della malattia c'era gastroparesi, ma poi fu constatato anche un mediocre grado di gastropocinesi.

Fu infine praticato l'esame microscopico del contenuto gastrico rimasto sul filtro ed oltre a prodotti provenienti dall'alimentazione, furono trovati molti funghi, numerosi schizomiceti, la *sarcina ventriculi*.

Esame delle urine. — I caratteri ordinari fisici e chimici delle urine non mi interessarono gran fatto.

(1) Zeitschrift f. Klin-Med. Bd. XIV. pag. 360.

Ricercai però le alterazioni qualitative e molto accuratamente tutti i componenti anormali che potessero avere relazione con i processi gastro-intestinali.

Ed in prima dirò dell'albumina.

Essa apparve nelle urine il 15 dicembre. Nei giorni precedenti le reazioni più delicate non lasciarono scoprire traccia di albumina.

Trattavasi della cosiddetta albumina nativa (sierina e globulina) e la quantità era del 2-3 ‰.

Si osservò costantemente in tutti gli esami quantitativi, fatti con il liquido di Esbarch, che non si separava un coagulo, ma tutto il liquido si manteneva torbido opalescente per la mancata retrazione dell'albumina.

Negli esami praticati in questi ultimi giorni si è però avuta la retrazione dell'albumina, quantunque non completa, perchè solo una parte del fiocco albuminoso è rimasta sospesa.

Ora, secondo Bouchard, l'albumina non retrattile sarebbe d'origine ematica, e legata a processi tossici od infettivi, in seguito ai quali una certa quantità di albumina del sangue si altera nelle sue proprietà fisico-chimiche, e si scarica per la via renale. Questa teoria, quantunque negata da Mya, da Capitan e Lepine, riceve una conferma dal caso attuale, in cui l'albuminuria è certamente d'origine ematica e dovuta a processi tossici intestinali, tanto più che non è in così piccola quantità da poter farci accettare la spiegazione del Mya (1).

Si è poi ricercato il quoziente albuminoso che è stato in media di $\frac{1}{2}$, coi metodi di Hofmeister e Hammarsten.

(1) V. Mya, Malattie dei reni, nel Trattato di patologia di Cantoni e Miragliano.

Risulta da questa ricerca che la globulina prevaleva sulla sierina e questo fatto starebbe a favore dell'origine ematica dell'albuminuria del nostro caso, giacchè, secondo Jaccoud, la globulina è l'espressione di un'alterazione degli albuminoidi del sangue, se non sapessimo, dalle esperienze di Viglezio, Csatory, Lecorché e Salamon, che la globulina è piuttosto legata a presenza di globuli rossi e di elementi istologici nelle urine.

E da notare che, per tre giorni consecutivi, cioè dal 16 al 18 dicembre, apparve nelle urine la nucleo albumina con le sue speciali reazioni per cui si distingue dalla sierina, dalla globulina e dalla mucina. Il fatto della presenza di questa specie di albumina e dell'essere apparsa nei primi giorni dell'albuminuria ha una certa importanza, giacchè il valore patologico della nucleo-albumina, nonostante le ricerche di Obersteiner, Müller, Schreiber, Malfatti ed altri, non è ancora stabilito.

Ma le ricerche più interessanti, in questo caso, sono quelle riguardanti gli elementi che possono farci valutare la intensità dei processi gastro-intestinali.

Praticai quindi le ricerche quantitative degli eteri solforici, dell'indicano, dell'acetone, dell'acido acetico, delle diammine, dell'idrogeno solforato. La determinazione quantitativa degli eteri solforici è molto importante, perchè essi, come è noto, sono la forma sotto cui vengono eliminati con le urine i prodotti della putrefazione appartenenti alla serie aromatica e ci possono quindi con la massima sicurezza fare stabilire l'intensità dei processi digestivi.

La loro determinazione è stata fatta relativamente all'urina eliminata nelle 24 ore e seguendo il processo di Baumann, con le modificazioni di Salkowski. Ho trovato che in media l'acido solforico totale, contenuto in 30 cm. c. di urina

come BaSO_4 era in media di gr. 0,170, che l'acido solforico preformato eliminato nelle 24 ore, come H_2SO_4 raggiungeva la media di gr. 1,400 e l'acido solforico coniugato eliminato nelle 24 ore, quella di gr. 0,300. Il rapporto quindi tra l'acido solforico preformato ed il coniugato era di 4,6 : 1 mentre normalmente dovrebbe essere secondo v. Veldien di 10 : 1.

È chiarissimo quindi che i processi di fermentazione intestinale erano nel nostro caso di molto accresciuti.

L'indicano era pure aumentato: ne fu fatta la ricerca quantitativa col metodo di Salkowski e Stokvis, tenendo conto delle modificazioni di Keilmann e si trovò 38 millg. di indicano in media nelle 24 ore. Essendo le variazioni di quantità dell'indicano corrispondenti alle variazioni dei processi intestinali, anche da queste ricerche si deduce la maggiore produzione nel nostro caso di tossine intestinali.

Fu anche praticata la ricerca dell'acetone con la reazione di Lieben sul liquido distillato, non solo perchè la iperacetonuria suole corrispondere ad ipertossicità delle urine, quantunque l'acetone abbia secondo Albertoni, e contrariamente a quanto vorrebbe lo Jaksch, una tossicità limitata, ma anche perchè recenti studi di Hirschfeld (1) hanno stabilito che l'acetonuria molte volte sarebbe da attribuirsi ad insufficiente assimilazione di idrocarburi, condizione che si aveva appunto nel nostro infermo.

L'acetone si mostrò in quantità variabile nei vari esami: parecchie volte non se ne trovarono tracce, altre volte si trovò in scarsa quantità, due volte in gran copia, quando le sostanze aromatiche dell'urina erano pure in aumento.

(1) Deutsche med. Woch. 24-9-93.

Si ricercò pure l'acido acetico, di cui si poté scoprire la presenza solo nelle urine in cui c'era acetone.

Con il metodo Udransky e Baumann fu pure constatata la presenza delle diamine.

La ricerca delle Hironionuria dette risultati negativi.

Fu invece constatata la presenza delle urobilina nelle urine, più specialmente all'epoca della retrocessione delle emorragie.

L'urea era in quantità variabile. Quando l'emolisi era maggiore, allora aumentava l'urea (40 gr. nelle 24 ore). Di solito però era diminuita (13-20 gr. nelle 24 ore).

All'esame microscopico poi, oltre alle comuni forme cristalline, variabili, a secondo della reazione dell'urine, si osservavano sempre dei globuli rossi, spesso riuniti a formare cilindri sanguigni, poi cilindri ialini e qualche volta cilindri ialini e cilindroidi, cilindri epiteliali.

Di solito però gli elementi epiteliali erano isolati, spessissimo si trovavano quelli del rene con protoplasma gremito di granulazioni grasse, e qualcuna di quelle cellule con una goccia voluminosa, probabilmente di natura mucinoide (Iorok e Pollak). Non mi fu possibile trovare cristalli di santina, tirosina e leucina.

Nelle urine fu pure notata la presenza di emoglobina e metaglobulina.

Esame delle feci. — L'esame microscopico delle feci non fece rilevare niente di anormale: di globuli rossi non se ne poterono riscontrare, perchè la loro ricerca nelle feci non dà mai, come è noto, dei risultati positivi. La ricerca dei cristalli di emina col processo di Teichmann, non dette risultati positivi. Negli ultimi giorni però il sangue nelle feci è stato riscontrato anche microscopicamente.

L'esame chimico delle feci non fu praticato perchè dà risultati pochissimo attendibili.

Terminati gli esami del contenuto gastrico, del sangue, delle urine, delle feci, avrei dovuto fare gli studi sul coefficiente tossico del siero sanguigno, del contenuto gastrico, delle feci, delle urine, ma siccome queste esperienze non hanno ancora dato quei risultati che se ne attendevano e sono soggette a molte cause di errore, se si eccettuano forse quelle per la determinazione della tossicità del siero di sangue, così non me ne sono affatto occupato.

Sulla etiologia e patogenesi della porpora emorragica. — Da tutto quanto è stato detto emerge chiaramente trattarsi nel nostro caso di quella forma morbosa, che va col nome di porpora reumatica, esantematica, porpora mielopatica primitiva, petiosi reumatica, secondo Schonlein. Non sono propenso a dare all'affezione di cui tratto il nome di malattia di Werthof perchè gli autori non sono d'accordo sulla significazione clinica da dare a tale entità patologica: infatti mentre Immermann, la fa sinonimo della porpora reumatica, Strümpell crede sia una forma grave di porpora con emorragie interne, mentre: Bucquoy, Lanceraux, Hartmann, Thibierge, credono sia una forma leggera della porpora reumatica.

Non mi occupo di fare la diagnosi differenziale tra la forma morbosa presentata dallo Zappoli, e le malattie simili, quali l'eritema polimorfo, certi reumatismi infettivi, lo scorbuto, l'emotilia, le forme morbose leucemiche e pseudo-leucemiche, l'anemia perniciosa progressiva, la porpora infettiva, perchè i caratteri che servono a distinguere queste varie malattie sono riportati in qualunque trattato di patologia medica.

Esaminiamo intanto i sintomi speciali, che nel presente

caso si sono potuti rilevare, e valutandone l'importanza e coordinandoli tra di loro, cercheremo di stabilire la relazione tra causa ed effetto e risalire infine alla patogenesi della porpora reumatica.

Di tutti i sintomi presentati dallo Zappoli, sono stati prevalenti i disturbi gastro-intestinali; e sotto questo punto di vista, il nostro caso può annoverarsi tra quelli descritti da Henoch e Scheby-Bach e che da questi autori furono considerati come una speciale forma di porpora, contrariamente a quanto oggi si ammette.

I vomiti, i violenti dolori all'epigastrio ed all'addome, la tumefazione di questo potrebbero essere messi in rapporto con una irritazione peritoneale provocata da emorragie nella sierosa dello stomaco e dell'intestino od essere l'effetto di estesa infiltrazione emorragica nella mucosa del tratto digerente od attribuirsi a disturbi nervosi, tanto più che nei fenomeni della porpora interviene spesso l'influenza del sistema nervoso, che sappiamo poter benissimo determinare violenti dolori gastro-intestinali: informino le cosiddette crisi gastriche, che in seguito ad esatte osservazioni potei escludere nel caso dello Zappoli, quelle crisi di cui recentemente si è occupato il Lallitte e delle quali esisterebbero due varietà, quelle cioè sintomatiche di una lesione del midollo spinale (crisi tabiche) e quelle senza lesioni note: le cosiddette crisi neuropatiche dell'isteria della neurastenia, le crisi essenziali.

Io credo perciò si sia trattato in questo caso di una comune gastro-enterite determinata dai processi anormali, svolgentisi nello stomaco e nell'intestino, giacchè i fenomeni morbosi si modificavano a secondo della ingestione dei cibi e della somministrazione delle sostanze medicamentose, modificazioni che non avrebbero dovuto così costantemente

avverarsi, se i sintomi suddetti avessero riconosciuto la loro origine dalle cause sopra esposte.

Con ciò però non escludo che l'influenza nervosa abbia potuto avere la sua parte.

Dall'esame del succo gastrico abbiamo potuto stabilire la ipocloridria e la ipopepsia: per tali condizioni bio-chimiche si è avuto un contenuto gastrico non asettico ed anormale l'amilolisi e la proteolisi, cosicchè si sono avute la fermentazione lattico-butirrica e la fermentazione putrida con produzione ultima di tossine.

Gli acidi organici grassi sviluppatisi hanno irritato le pareti gastriche, ed oltre al produrre il vomito, la gastralgia, le eruttazioni e gli altri sintomi funzionali, hanno resa permanente la ipocloridria, che avrebbe potuta essere temporanea, e dipendere, piuttosto che da alterazioni organiche, da quei disturbi d'innervazione, che spessissimo fanno stabilire la acloridria, la ipocloridria o la ipercloridria, hanno infine alterata la motilità dello stomaco.

Si sarebbe insomma stabilito quel famoso circolo vizioso, che si suole determinare nelle malattie gastro-intestinali, per cui gli effetti divengono cause e viceversa.

Ma nello stomaco si saranno anche prodotti l'acetone e l'acido diacetico, che in simili casi si sogliono produrre, secondo le osservazioni di Guckelberger e von Jaksch, si saranno prodotte delle tossine: di queste sono conosciute sino ad oggi la peptoxina di Brieger, che, tra le altre proprietà, ha quella di rendere il sangue incoagulabile (e nel nostro caso la fibrina era diminuita) una sostanza tossica convulsivante, scoperta da Bouveret e Devie (1), la quale

(1) BOUVERET e DEVIE. *Recherches cliniques et expérimentales sur la tétanie d'origine gastrique*. — *Revue de méd.*, 1892, N. 4 e 2.

altre non sarebbe che il cloridrato di etilamina o di etildiamina. Altre sostanze tossiche devono essere nel contenuto stomacale, che sino ad ora non sono state studiate: tutte dovevano trovarsi nel caso dello Zappoli, perchè c'era diminuzione rilevante di H Cl, e questo in combinazione cloro organica e non capace quindi di impedire le fermentazioni.

Lo stomaco poi, versando i suoi prodotti acidi, putridi e tossici nell'intestino, ne avrebbe alterato la funzionalità.

Ne sarebbero quindi derivate, come fu rilevato dall'esame delle urine, sostanze aromatiche (fenolo, cresolo ecc. acidi (formico, propionico, lattico, isobutirico, valerianico, succinico) sostanze gassose (H₂S-metilmercaptano) altre sostanze tossiche non ancora studiate, leucomaine (pentametilendiamina e tetrametilendiamina) basi simili alla chinolina, alkapteone, diamine.

Nel caso dello Zappoli adunque, a causa della ipopepsia e della alterata digestione, si sarebbero prodotti tutti i composti tossici, precedentemente enumerati, quei composti tossici che si producono limitatamente anche nella digestione normale, e per cui, secondo Maly, si ha la durata limitata della vita ed infine la morte, come dice Bieger: *Homo non vivit, quia putrescit*.

È da notare che sulla produzione nell'intestino delle sostanze tossiche suddette non influiscono tanto la qualità e la quantità dei cibi, quanto lo stato funzionale delle pareti dello stomaco e dell'intestino.

Così si credeva un tempo che l'orticaria *ab ingestis* si producesse per la ingestione delle fragole, dei molluschi, dei crostacei, ma oggi si sa invece che può essere prodotta da qualunque cibo, anche dalle uova.

Ora è un fatto assodato in patologia, dopo i recenti studi

sulle autointossicazioni, che i prodotti delle anormali fermentazioni intestinali possono determinare le più svariate forme morbose, dal cosiddetto imbarazzo gastrico acuto al coma diabetico (Litten), dalla dispnea tossica dei cardiaci (Huchard), alle sinoviti essudative (Dominicis), all'isteria (Belardi), all'atrofia gialla acuta del fegato (West-Pho-dran) (1).

È facile poi spiegare l'albuminuria che si presenta nelle autointossicazioni intestinali: sarebbe prodotta per la irritazione che determinano nei reni l'acetone, l'indolo e tutti gli altri prodotti di putrefazione gastro-intestinale come anche influirebbero le condizioni del sangue, il quale, essendo alterato, non potrebbe bene provvedere alla nutrizione degli epitelii renali.

Però nel nostro caso l'albuminuria, oltre che tossica, avrebbe potuto essere discrasica, appunto perchè l'albumina era non retrattile, e perchè c'erano gravi alterazioni nel sangue, albuminuria discrasica non nel senso di Semmola, ma piuttosto in quello di Rosembach, il quale non ammette la modificazione fisico-chimica della molecola albumina, ma una rottura del legame che tiene avvinta l'albumina al sangue.

Sulla determinazione dell'albuminuria avranno anche influito i detriti ematolitici.

Ma quello che più a noi interessa, nel nostro caso, è la ricerca di quei casi clinici e sperimentali, nei quali è provato che i prodotti tossici intestinali, hanno prodotto alterazioni del sangue e determinato malattie che da queste alterazioni ripeterebbero i principali sintomi.

(1) V. ALBERTONI, *Autointossicazioni*.

Vanni (1) recentissimamente studiava l'azione sul sangue dei veleni intestinali, che si producono nelle fermentazioni intestinali anormali, e trovava che hanno una evidentissima azione emolitica, per cui il numero dei globuli rossi diminuisce e la loro resistenza è molto alterata, mentre aumenta il numero dei globuli bianchi. Quello che sperimentalmente avrebbe osservato il Vanni io avrei trovato clinicamente nell'ammalato in discorso.

È perciò che abbastanza fondate sono oggi le teorie intestinali dell'anemia e della clorosi. In seguito ad assorbimento di prodotti tossici intestinali, i quali si svilupperebbero a causa della ipocloridria e della stipsi, si ha emolisi od altre alterazioni del sangue, per cui le note cliniche dell'anemia o della clorosi.

Nella clorosi Hayem avrebbe visto ingrossamento della tiroide, perchè la tiroide è uno degli organi che sono incaricati del depuramento del sangue.

Sotto questo punto di vista anche alcune forme di gozzo potrebbero essere d'origine intestinale.

Ed anche nell'anemia perniciosa progressiva e nello scorbutto l'intossicazione intestinale potrebbe essere la sola, od una delle principali cause determinanti.

Ma su queste malattie, non ci sono ancora degli studi da questo punto di vista.

L'origine intestinale è perciò ammessa per le più svariate malattie; perchè dunque non dovrebbe ammettersi per la porpora reumatica, quando con essa potrebbero essere spiegati tutti i sintomi della porpora emorragica, quando, come nel caso dello Zappoli, la malattia è incominciata con

(1) Morgagni, N. 9, 1893.

disturbi gastro-intestinali, che durante il corso hanno poi avuto l'assoluta prevalenza sugli altri fenomeni? Della porpora emorragica come malattia a sè nessuno finora ha saputo dare una teoria. Si è detto che dovevano esserci alterazioni del sangue e delle pareti vasali, per cui si avevano delle emorragie, ma la causa di queste alterazioni?

Non sapendo a che cosa ricorrere gli autori pensarono al solito al sistema nervoso, il *deus ex machina* di tutte le malattie di cui si ignora la patogenesi, e così Henoch, Conty, Taisans, Mathieu, immaginarono la teoria nervosa della porpora che si chiamò perciò mielopatica, come Lichtheim e Minnich hanno creato la teoria nervosa dell'anemia perniziosa progressiva e come Pategnat, Eisenmann, Cocchi avevano escogitata la teoria nervosa della clorosi, localizzando l'alterazione, chi in un punto e chi in un altro.

Ed a sostegno della origine midollare della porpora si citarono il fatto della disposizione qualche volta simmetrica delle eruzioni, dei dolori reumatici, degli edemi, l'osservazione di certe eruzioni emorragiche, che sopravvengono in seguito ai dolori folgoranti della tabe, le cosiddette ecchimosi tabetiche di Straus, o nel territorio di un nervo affetto da nevralgie, o nel corso di mielopatie.

Ma ammettendo per un momento che questa teoria nervosa, la quale credo sia giustissima per certe porpore sintomatiche possa ammettersi per la porpora reumatica, considerata come malattia a sè, resta sempre a determinarsi l'agente tossico, che produce le alterazioni nervose.

Questo agente tossico, secondo me sarebbe rappresentato dalle tossi albumine, che si producono nel tubo gastro-enterico per i processi alterati della digestione e specialmente per la ipocloridria.

Tutti i sintomi che abbiamo riscontrato nello Zappoli,

quali le eruzioni emorragiche, l'albuminuria, i dolori articolari con edemi e versamento, i fenomeni nervosi, i disturbi gastro-intestinali, sono stati determinati dalle tossialbumine intestinali. Questi prodotti tossici produrrebbero prima disturbi gastro-intestinali, quali vomiti, dolori, diarrea o stipsi, i quali disturbi poi alla loro volta sarebbero la causa della successiva produzione di tossi-albumine, secondo il circolo vizioso delle malattie dello stomaco. Le tossine assorbito determinano alterazioni del siero sanguigno, le quali sono causa delle alterazioni dei globuli.

Può darsi che in questi casi l'emolisi sia dovuta, secondo che vuole Limberk, alla presenza di acidi e sali acidi nel sangue, che ossidandosi distruggono i corpuscoli rossi. Del resto la presenza nel sangue di prodotti tossici, oltre che dalle alterazioni istologiche, è provata dalla metaglobinemia ed emoglobinemia.

La modificata costituzione del sangue produce poi alterazioni delle pareti vasali, e quindi si hanno le emorragie.

I prodotti tossici circolanti oltre che le artralgie con versamento produrrebbero l'albuminuria (la quale aggrava il prognostico perchè è sintomo di insufficienza renale), produrrebbero alterazioni nervose e forse alterazioni cardiache.

Nel nostro caso c'è stato dolore alla regione precordiale, disturbi funzionali, ottundimento dei toni; quell'ottundimento a cui Potain, in una recentissima lezione, dà più valore del solito nello stabilire la diagnosi di endocardite.

Ed è tanto vera la importanza patogenetica delle tossine intestinali che si è costantemente osservato nello Zappoli, come per 3-4 giorni stava discretamente, prendeva gli alimenti, non aveva disturbi gastro-enterici, non eruzioni emorragiche, poi di un tratto riapparivano i disturbi gastro-enterici e le eruzioni.

Perchè mai questa costante successione morbosa se non per l'assorbimento delle tossine che si producevano nei giorni in cui lo Zappoli stava meglio e prendeva gli alimenti che erano malamente digeriti?

Stabilito adunque che le anormali fermentazioni intestinali possano produrre i sintomi della porpora, sarebbe da ricercare il momento etologico, la causa cioè che produce i primi disturbi gastro enterici.

Il dott. Cantù, della clinica propedeutica di Pavia, ha descritto degli speciali fenomeni morbosi in individui che dormivano esposti al freddo della notte, fenomeni morbosi che sarebbero dovuti ad intossicazione intestinale.

Causa degli alterati processi digestivi e della produzione delle tossine sarebbero le rapide oscillazioni di temperatura prodotte dall'aria atmosferica sulla regione addominale, le quali provocherebbero l'aumento dei movimenti peristaltici dello stomaco ed il rapido passaggio degli alimenti nell'intestino. Quivi gli alimenti, oltre che agire da corpi estranei, costituiscono un buonissimo terreno per lo sviluppo dei microorganismi e la produzione delle tossine, perchè a causa della loro breve fermata nel ventricolo non hanno potuto imbevversarsi di acido cloridrico.

Ora nel nostro caso lo Zappoli fu appunto esposto a cause refrigeranti perchè in tutto il mese di novembre dormì in una stanza con le finestre aperte.

Le cause refrigeranti, insieme alla ipocloridria, la quale potrà essere stata determinata o dalle stesse variazioni di temperatura oppure da una qualunque delle numerose ed insignificanti cause che la possono produrre, determinarono l'alterazione dei processi digestivi, donde la produzione delle tossine, che alla loro volta produssero i fenomeni della porpora

ed in isperie i disturbi intestinali. causa nuova di nuove tossine.

L'obbiezione poi che mi si potrebbe fare sulla ragione per cui nello Zappoli le tossine intestinali, che spesso producono lievi disturbi, abbiano determinato la manifestazione della porpora, non mi pare seria, perchè è noto che nell'organismo umano le stesse cause possono produrre effetti diversissimi, anche indipendentemente dalle funzionalità degli organi incaricati del depurazione del sangue, che nel nostro caso non erano integri.

Ulteriori osservazioni, condotte secondo i metodi moderni di indagine clinica, potranno fare stabilire se la teoria intestinale della porpora emorragica da me proposta sia veramente da ammettersi per tutti i casi o limitarsi ad alcuni, od escludersi affatto.

Dalla teoria che io ho proposto si possono poi ricavare delle utilissime indicazioni pratiche, riguardo alla terapia.

È noto che nessun farmaco dà giovevoli risultati nella porpora, che sono inutili e forse dannose le medicazioni sintomatiche contro le emorragie e quelle che si prefiggono di tonicizzare i globuli rossi come la cura recentemente proposta dall'Albertoni.

Io proporrei di fare sin dall'inizio del morbo una cura antisettica scrupolosa del tubo gastro-enterico, somministrando in prima acido cloridrico e pepsina, per modificare la ipopepsia e poi dando qualcuno dei numerosi farmaci antisettici intestinali per modificare le fermentazioni anormali.

Molto insisterei sulla enterochisi tannica calda, che dovrebbe essere giovevolissima sotto vari riguardi, ed infatti arresterebbe le emorragie intestinali, disinfetterebbe il tubo gastro enterico, agirebbe da balsamico sulla superficie in-

testinale, e da eccitante generale, ma quel che è più l'acido tannico combinandosi con le tossine intestinali, secondo che ci ha insegnato Cantani, darebbe dei tannati insolubili e sarebbe così impedito l'assorbimento dei prodotti tossici intestinali. Sotto questo riguardo l'acido tannico non potrebbe essere sostituito da altri antisettici.

L'enteroclisi tannica e la cura antisettica dovrebbero sempre farsi, perchè nessuno può negare la formazione delle tossine nel tubo gastro-enterico in caso di porpora con disturbi gastrici le quali devono sicuramente riuscire nocive, anche che non sieno la causa di tutti i sintomi della malattia come io ho cercato di dimostrare.

Questa cura non è stata adottata per lo Zappoli, dall'11 dicembre al 31 gennaio, perchè la teoria intestinale della porpora è stata da me enunciata in questi ultimi giorni, in seguito ai risultati ottenuti dagli esami sul sangue, sul contenuto gastrico, sulle urine.

Diario dal 1° al 24 febbraio. — Il 31 gennaio il signor direttore dell'ospedale, ordinò che si praticasse scrupolosamente la cura da me proposta.

Per il primo giorno si somministrarono antisettici intestinali (*calomelano e naftolo*) e due enteroclisi tanniche calde. Nei giorni successivi si continuarono le enteroclisi tanniche, e si coadiuvò la digestione con acido cloridrico e pepsina. Di tanto in tanto qualche grammo di naftolo.

Sin dall'inizio di questa cura lo Zappoli cominciò a risentire dei notevolissimi vantaggi; gradatamente scomparvero del tutto i sintomi gastro-intestinali, che, per circa due mesi, avevano continuamente tormentato l'ammalato. Non si ebbero più le eruzioni emorragiche sottocutanee che solerano manifestarsi costantemente ogni 4 o 5 giorni.

L'infermo cominciò ad accusare benessere generale, e già

il 10 febbraio si sentiva bene e cominciò ad alzarsi da letto senza provare vertigini, debolezza od altro dei soliti sintomi che si hanno dopo una lunga degenza a letto. Attualmente lo Zappoli è perfettamente guarito, non domanda altro che da mangiare, perchè ha molto appetito, e fra qualche giorno sarà mandato in licenza di convalescenza.

Durante questo periodo di tempo furono ripetuti parecchie volte gli esami del sangue, del succo gastrico, delle urine.

Gradatamente scomparvero tutti i reperti anormali; attualmente, nelle urine, gli eteri solforici sono in quantità normale, è scomparsa fortunatamente l'albumina, nessun principio anormale.

Nel sangue nessuna alterazione rilevante. Nel succo gastrico c'è ancora un lieve grado di ipocloridria ed ipo-pepsia.

I risultati ottenuti da questi ultimi esami, i benefici ottenuti dalla cura antisettica, provano sempre più la teoria intestinale della porpora emorragica.

Terminando sento il dovere di ringraziare il signor capitano medico Rinaldi, che non solo mi ha concesso di studiare l'ammalato, ma si è interessato delle mie ricerche, ha benevolmente osservato molti dei miei preparati e presenziato a parecchie analisi.

Nota. Dal 31 gennaio ad oggi mi è occorso di studiare un altro caso di porpora emorragica tipico e di aver notizia di un terzo caso per il quale è evidente la teoria gastro-intestinale.

Il 2° caso potei osservarlo nel riparto misto di questo ospedale militare, in persona dell'allievo carabiniere Fiore Salvatore, che vi stette degente dal 19 giugno al 20 luglio.

La forma nosologica di quest'altro caso di porpora era perfettamente identica a quella descritta, ma i fenomeni generali meno gravi.

Notevole nella storia l'etiologia: l'eruzione ed i disturbi gastro-intestinali erano sopravvenuti in seguito ad un bagno freddo.

Furono praticati gli stessi esami che nel caso dello Zappoli, sempre nel gabinetto di batteriologia e di microscopia clinica dell'ospedale militare. Si ebbero risultati quasi identici a quelli descritti per il caso precedente.

La cura antisettica gastro-intestinale guarì in poco tempo l'ammalato, mentre molte altre cure tentate prima riuscirono infruttuose.

Il 3° caso di porpora emorragica, sopravvenuto in seguito a violento catarro gastrico acuto prodotto dall'ingestione di cibi cattivi, fu osservato in persona di un ufficiale d'artiglieria dal signor capitano medico Amoroso del 22° reggimento artiglieria. Trattavasi d'eruzione emorragica tipica.

Il signor capitano Amoroso diede un purgante, mise l'ammalato a dieta e così le funzioni gastro-intestinali si ristabilirono e l'eruzione in capo a 10 giorni scomparve.

In questo caso, gentilmente comunicatomi, non furono potuti fare gli esami suddetti, ma lo riferisco perchè la dipendenza della porpora dai disturbi gastro-intestinali è oltremodo evidente.

RIVISTA MEDICA

TREVES. — **Trattamento della peritonite.** — (*Brit. Med. Journ.* 10 marzo 1894).

Nella peritonite, come in ogni altra grave malattia, certi fenomeni, che si chiamano sintomi morbosi, non sono altro che conati della natura per liberare l'organismo di tutto ciò che può nuocergli e ricondurlo allo stato normale. Così la tosse e l'espettorazione nella bronchite, così il vomito e l'istintiva immobilità del corpo nella peritonite. Il chirurgo nel trattamento della peritonite deve disciplinare questi sintomi e cavar da essi utili ammaestramenti.

1) *Riposo.* — Il riposo a letto nella posizione supina è la prima e più ovvia prescrizione. Per diminuire la tensione delle pareti addominali si faranno tener sollevate le ginocchia mediante un cuscino posto sotto ai popliti. Contro l'irrequietezza degli arti superiori niuna costrizione verrà usata: sarebbe una vera crudeltà obbligare gli ammalati a tener le braccia immobili sotto la coperta; si permetterà pure ai pazienti di tener le mani sul capo: questa è una posizione molto da essi favorita ed è anche utile perchè, agendo sulle parti inferiori della cassa toracica, concorre a diminuire la tensione nell'interno dell'addome. Per evitare che si raffreddino basta coprirli con un corpetto di lana.

2) *Nutrizione.* — La vecchia regola di dare il meno possibile di cibi per bocca vige ancora adesso. Lo stomaco nella peritonite è poco adatto a ritenere il cibo e lo affaticarsi pe-

nosamente a dare ogni momento cucchiaini di brodi, estratti di carne, ecc., ricorda la botte della Danaide. Debbonsi però evitare i due estremi, l'assoluta proibizione di ogni cibo per bocca e la continua, incessante propinazione di ghiaccio e bibite ghiacciate: si dia quindi il meno possibile di cibi per bocca e si permetta che l'ammalato succhi qualche pezzettino di ghiaccio o beva anche qualche po' di latte o thè caldo. In questo caso è meglio lasciarsi guidare dall'istinto dell'ammalato che da una fisiologia di dubbia efficacia. Per sostenere le forze è necessario nutrire l'ammalato e ciò deve farsi per la via del retto. I clisteri nutritivi debbono essere piccoli, poco concentrati, fatti con estratti o con infusi di carne peptonizzati e alla temperatura del corpo. Un clistere di 2-2½ once di beeftea peptonizzato avvalorato da mezz'oncia di acquavite sembra corrispondere bene: esso può ripetersi ogni tre o quattro ore. La sete si estingue meglio con un clistere di circa 300 grammi d'acqua calda pura che portando a questa quantità il clistere nutritivo.

È chiaro che se esiste diarrea, i clisteri nutritivi non debbono farsi, fortunatamente in questi casi il vomito o manca del tutto o è trascurabile e perciò la nutrizione può farsi per bocca. Lo stato di questa richiede cure speciali; la si laverà con soluzione di acido fenico 1,80, con acqua di Colonia diluita in acqua semplice: i denti si terranno puliti con uno spazzolino e la lingua sarà tenuta umida spalmandola di glicerina allungata con acqua.

3) *Oppiacei*. — Per questi vige ancora la regola antica: si dia la minor quantità d'oppio possibile: ma nella forma perforativa e nei primordi d'una peritonite acuta, specialmente se dipendenti da disturbi dell'appendice vermiforme, un'iniezione ipodermica di morfina è assolutamente necessaria.

La morfina non deve per ciò costituire un trattamento routinario: l'unico sintomo che deve farla adottare è il dolore e non già l'irrequietezza dell'ammalato. Nei casi di peritonite genuinamente settica, deve darsene pochissimo o nulla affatto. I suoi effetti disastrosi sono ampiamente dimostrati dalle peritoniti consecutive a laparotomie.

4. *Purganti*. — Al principio di questo secolo i purganti formavano una prescrizione obbligatoria nel trattamento della peritonite. In seguito, la pratica cambiò ed essi furono assolutamente proscritti. Attualmente il loro uso è ritornato in auge, ma con criteri differenti. Essi non sono di alcuna aiuto nella peritonite generalizzata, ma in quella consecutiva allo strozzamento d'enteria o ad ostruzione intestinale sono molto utili non già contro la peritonite stessa, ma per evitare l'intossicazione dell'organismo da parte dei vari prodotti di fermentazione che avviene nell'intestino. Nella peritonite settica sono inutili, inutili sono anche nelle perforanti perforatorie. Nella maggior parte delle forme di peritonite e nello pseudotifo consecutivo ad operazione praticata sull'addome, i purganti sono seguiti da ottimi risultati. Per ragioni pratiche e teoriche, il vuotar completamente l'intestino prima l'ogni operazione sull'addome deve ritenersi come un precetto essenziale.

5. *Sottrazioni sanguigne*. — Queste dovrebbero essere usate un po' più ampiamente di quanto lo sono attualmente. Nelle peritoniti parziali con sintomi locali molto pronunciati le sottrazioni sanguigne danno magnifici risultati. Nella peritonite, l'applicazione d'una mezza dozzina di sanguisugne produce spesso volte effetti veramente magici. Dal salasso poco beneficio si deve aspettare, tranne forse in alcuni casi di peritonite traumatica.

6. *Trattamento operativo*. — Questo trattamento è rappresentato dalla laparotomia e dal drenaggio con o senza irrigazioni e la sua applicazione dev'essere discussa a seconda che si tratti di peritoniti parziali, con sintomi locali molto pronunciati e poca reazione generale (come in quelle consecutive a lesioni dell'appendice vermiforme, a ferite o a perforazioni) o di peritoniti generalizzate in cui i sintomi generali dovuti all'intossicazione attiva sono più imponenti di quelli locali. Tale è il caso delle peritoniti consecutive a perforazioni intestinali, ad ermia strozzata, ad enteriti o agli atti operativi eseguiti sull'addome. Nella prima le incisioni col drenaggio sono a paragonarsi a quelle che si eseguono per curare un vasto ascesso, nella seconda esse debbono para-

gonarsi alla lavatura dello stomaco, quando si è inghiottito un veleno potente, si vuol cioè allontanare da una cavità un veleno che ha già prodotto non poco danno. L'operazione in questi casi non è diretta contro l'infiammazione, ma piuttosto contro l'intossicazione. I risultati ottenuti dal trattamento chirurgico delle peritoniti parziali sono brillanti e quelli delle peritoniti diffuse o dubbio se hanno salvato una vita. Le statistiche portate in proposito vanno soggette a molte critiche.

Quanto alla tecnica operatoria il Treves richiama l'attenzione sui seguenti punti. Rigorosissime cautele antisettiche. Nei casi di peritonite parziale purulenta, le incisioni debbono raggiungere il pus per la via più breve. Uscito che è il pus, si situa un tubo da drenaggio di caucciù rigido e fenestrato fino in fondo alla cavità. Una medicatura di materiale assorbente (carta di Tilimann, garza al sale di Alembroth, al cianuro di mercurio) è applicata: piuttosto danno che utile deriva dallo spremere il pus o dall'immediata irrigazione della cavità purulenta. Questo può farsi 24 o 48 ore dopo la incisione due volte al giorno, introducendo nella cavità d quando in quando un poco d'emulsione iodoformica.

Nei casi di peritonite generalizzata il trattamento consecutivo varia. Se l'essudato è diverso, basta evacuarlo, asciugare con riguardo la cavità peritoneale nelle parti più declivi mediante batuffoli di garza e chiudere l'addome senza drenaggio. Se l'essudato è sieropurulento o tutt'affatto purulento, l'irrigazione della cavità addominale è in molti casi utile. Il miglior liquido per questo scopo è una soluzione a 37° C di cloruro di sodio al 6‰. L'irrigazione si esegue mediante un tubo di caucciù molle senza beccuccio che è introdotto nell'interno della cavità addominale ed avente un diametro di circa 2 cm. l'efflusso deve essere regolato da un pressorio. La soluzione deve versarsi e non già essere spinta con impetuoso getto nella cavità addominale. Quando questa è quasi riempita di liquido, le mani del chirurgo con estrema dolcezza si fanno a lavare gli intestini: ciò fatto si fa uscire il liquido dall'addome e lo si sostituisce con altro, finchè esso non ne esce definitivamente limpido. Se si ha la

precauzione di lavare molto la parte superiore del letto d'operazione il liquido uscirà quasi tutto; quel poco che ne resta nella cavità della pelvi, verrà asciugato con spugne. Una di queste assicurata ad un manico rimarrà nella cavità addominale durante la sutura e non verrà tolta che all'ultimo momento. Nel fare le irrigazioni bisogna aver cura che il liquido abbia sempre la medesima temperatura che il getto di esso non sia spinto direttamente contro il diaframma e che l'addome non sia soverchiamente disteso.

La dimenticanza di questi precetti può produrre allarmante dispnea e anche asfissia, come nei 3 casi di Polaillon. Lavata e asciugata che sia la cavità addominale, le parti del peritoneo più danneggiate dal processo flogistico sono spolverate di iodoformio, traue che nei bambini, si situa un lungo tubo da drenaggio fenestrato e si saturano le pareti. Nelle forme asettiche della peritonite tubercolare si sono ottenuti migliori risultati dalla laparotomia semplice che da quella seguita da irrigazioni e drenaggi. E inut le aggiungere che la causa che non determinato la peritonite vanno trattate a parte.

Il drenaggio può essere costituito o da un tubo di caucciù rigido e ben fenestrato o pure da una lunga striscia di cinque o sei strati di garza al iodoformio della larghezza di $1\frac{1}{2}$ pollice.

Quanto alla chiusura della ferita operativa, il Treves dopo aver tentato tutti i metodi preconizzati da altri chirurghi, si è fermato al seguente. Tener fermi e stirati i bordi con uncini ottusi mentre si passano i punti di sutura: cucire il peritoneo con sutura continua fatta con seta sottile e chiudere il resto della ferita parietale con una unica serie di punti al crine di Firenze che comprendano tutta la spessezza delle parti molli ad eccezione del peritoneo. I punti si eseguono con aghi dritti.

G. G.

Edema della parete toracica nei versamenti pleuritici.

— CUFFER — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio, 1894).

Cuffer nota che l'edema della parete toracica è stato considerato a torto come un segno patognomonico della pleurite purulenta. Quantunque più soventi, infatti, esso sia l'indice della purulenza del versamento, vi sono casi, rari in verità, in cui si può trovarlo in una pleurite sierosa, e per altra parte molte pleuriti purulente si svolgono senza che si produca edema della parete. Cionondimeno esso è un segno di grande valore.

La sua localizzazione può variare, e questa localizzazione ha anche la sua importanza. In caso di suppurazione, esso risiede quasi sempre tra il sesto ed il settimo spazio intercostale; è accompagnato da un assottigliamento della parete susseguato talvolta dalla produzione di una fistola. Soventi anche, se non s'interviene, verso il quarantesimo giorno, come è stato indicato da Trousseau, si produce una vomica che avrebbe potuto essere evitata se si fosse pensato a ricercare l'edema della parete.

Ma questo edema può riscontrarsi anche nelle pleuriti parziali o encistiche ed ha importanza anche maggiore, perché queste pleuriti sono spesso latenti. Questo edema può anche osservarsi alla parte inferiore del torace ed accompagnare una pleurite diaframmatica. Esso può anche essere localizzato in corrispondenza di una scissura interlobare ed essere allora l'indice di una pleurite interlobare che non si manifesta per alcun altro segno. Lo stesso dicasi per certe pleuriti encistiche di una localizzazione particolare.

Vi sono anche casi in cui, invece di essere limitato, l'edema è esteso a tutto un lato del petto, si osserva soprattutto questo fatto in certe pleuriti acutissime che sono state considerate come un vero flemmone della pleura. L'edema è allora rosso, dolente, ed il suo valore pronostico ha una grande importanza.

L'edema della parete, senza che vi sia purulenza del versamento, è un'eccezione, e quando esiste, è necessario am-

mettere quasi sempre un disturbo della circolazione prodotta dalla compressione. In questi casi, infatti, si tratta in genere di una pleurite mediastinica che cagiona la compressione delle vene azigos. Si può allora supporre la causa quando si veda la rete venosa toracica molto dilatata; ma non si può avere la certezza assoluta che facendo una **puntura esploratrice**.

Questo edema della parete può osservarsi anche nel caso di un ilitorace semplice: si deve allora pensare ad un tumore del mediastino che ha determinato il versamento in conseguenza di una compressione interessante soprattutto il sistema delle azigos. Si può, in questo caso, osservare la comparsa di una zona che viene a confermare con la sua presenza la natura dell'affezione di cui si tratta, perchè quest'ultima complicazione è frequente nel caso di tumori del mediastino.

L'afasia transitoria dei fumatori. — RENÉ CHEREAU. —

Journal de Médecine et de Chirurgie, maggio, 1894.

La perdita della memoria, ed in particolare della memoria dei nomi, è assai frequente nei fumatori.

Talvolta poco accentuata, essa è altre volte molto pronunciata da diventare una causa di impedimento nella funzione della favella. Ad un grado estremo, essa confina con l'afasia, che si può anche osservare talvolta nel tabagismo, specialmente dopo un grande eccesso di tabacco.

L'afasia da tabacco è un accidente raro, transitorio, che pare si produca solamente nei fumatori, forse anche nelle persone esposte a respirare il fumo o le emanazioni del tabacco, come in alcuni operai delle manifatture.

Non se ne conoscono esempi in quelli che consumano tabacco da naso, né nei casi d'intossicazione consecutivi al suo uso come agente terapeutico o a scopo criminoso.

Pare che l'afasia da tabacco si manifesti più facilmente in un vecchio fumatore che in un principiante. Questi soffre dapprima accidenti ben conosciuti: cefalalgia, vertigini, nau-

see, vomiti, ecc. Ma presto egli vi si abitua, e si crede libero per sempre da nuovi inconvenienti: aumenta a poco a poco la dose giornaliera e, secondo la felice espressione di Lendet, egli si satura. Non è già che la nicotina o gli altri prodotti della combustione del tabacco si accumulino nei suoi organi, ma egli raggiunge a poco a poco un limite al di là del quale l'assuefazione che, fino a quel momento, sembrava garantirlo, non lo protegge più, e subito compaiono altri disturbi.

L'intossicazione da tabacco può produrre tutte le varietà e tutti i gradi d'afasia: però si possono classificare tutti i fatti in due gruppi: le amnesie verbali caratterizzate dalla perdita della facoltà di evocare le immagini uditive delle parole ed i fatti di afasia vera.

Le amnesie da tabacco si producono in una maniera insensibile nei fumatori, i quali s'accorgono soltanto che, poco a poco, la loro memoria indebolisce. Questo indebolimento è d'altronde più accentuato dopo un grande eccesso di tabacco. Sono stati citati casi nei quali pare che il tabacco eserciti un'influenza deprimente sull'intelligenza tutta intera: ma questi fatti sono rari: esso non agisce in generale che sulla memoria, o piuttosto su una parte soltanto della memoria, quella delle parole, dei sostantivi soprattutto.

Nella seconda forma accade talvolta che non solo le immagini delle parole non sieno più evocate facilmente, ma che queste immagini scompaiano del tutto; l'afasia è allora costituita.

L'afasia da tabacco si presenta sotto la forma di un accesso brusco, sempre preceduto, ben inteso, da un abuso di tabacco: ma si comprende l'imbarazzo del medico se questa circostanza, alla quale il malato e quelli che lo circondano possono non attribuirgli alcuna importanza, non gli è rivelata.

L'afasia può manifestarsi sola, senza alcun sintomo concomitante, oppure, e questo è il caso più frequente, essa è accompagnata da disturbi del cuore e del polso, da dolori retro-sternali, da vertigini, od anche da emiplegia del lato destro.

Ecco come Cherean riassume i caratteri di questa afasia : essa si presenta sempre in un fumatore, e dopo un abuso di tabacco : soventi dopo un soggiorno prolungato in un sito, ove molti fumatori erano riuniti, e del quale, per conseguenza, l'atmosfera era viziata. Essa comincia bruscamente con una specie di accesso. Se si fa astrazione dagli altri sintomi, il malato non si accorge della sua afasia, quantunque egli provi di parlare o di leggere.

Pare che la varietà più frequente sia l'afasia motrice : essa è in generale parziale, e interessa soprattutto, come le amnesie della stessa origine, i sostantivi ed i nomi proprii; essa può anche essere totale e privare il soggetto della facoltà di emettere qualsiasi specie di suono articolato. La cecità verbale è stata osservata una volta.

Essa è transitoria, e scompare dopo qualche ora, bruscamente, come era venuta, o al contrario per una transizione insensibile : parrebbe, nei due casi, che la facoltà perduta durante l'attacco non sia stata mai in fondo seriamente lesa ; essa era soltanto come velata, e ricompare a misura che il velo, che pareva coprirlo, si dissipa. Niente è quindi meno paragonabile a ciò che si nota nelle afasie accompagnate da lesioni organiche del cervello, nelle quali è necessario una seconda educazione per creare nuove facoltà. Pare, stando ai fatti conosciuti, che di essa si possano descrivere varie forme :

1° Una forma abbozzata, per così dire, nella quale si osservano solamente leggiere vertigini e disturbi più o meno pronunciati da parte della circolazione : palpitazioni, movimenti violenti e disordinati del cuore ;

2° In altri casi, l'accesso è consociato in un modo più o meno accentuato ai sintomi che caratterizzano l'angina di petto da tabacco : dolori retro-sternali, angoscia, vertigini, battiti del cuore precipitati, ineguali ed irregolari, presentanti intermittenze più o meno frequenti ;

3° Una terza forma simula assai bene l'attacco di congestione cerebrale. Nei due casi osservati si constatò cefalalgia, vertigini, afasia o disturbi della parola con emiparesi destra ;

4. Infine, un'osservazione del dott. Camuset riproduce un quadro che somiglia moltissimo a certe forme di emicrania oftalmica.

Insomma, pare che la prognosi non sia molto grave, ma è probabile che la ripetizione di questi accidenti possa col tempo cagionare gravi alterazioni. Un sol mezzo di cura: la soppressione assoluta del tabacco.

Le scosse tracheali nell'aneurisma dell'aorta. — MARTINDURR. — *Gazette des Hôpitaux*, n. 35 e successivi 1884.

La diagnosi dell'aneurisma dell'aorta è sovente molto difficile. Non vi è medico che non abbia constatato all'autopsia importanti tumori aneurismatici, i quali, durante la vita, erano rimasti latenti.

Il professore Potain ha riferito il caso di una donna che presentava un versamento pleuritico che egli dovette pungero: l'inferma morì dopo qualche tempo ed all'autopsia si constatò pochissimo liquido nella pleura ed un enorme aneurisma dell'aorta.

Il professore Bings ha pubblicato la storia di 32 casi di aneurisma dell'aorta: 11 soltanto diedero luogo a segni caratteristici. In tutti gli altri la malattia fu ignorata e riconosciuta soltanto all'autopsia.

Schloss ha riferito un'osservazione in cui fu fatta diagnosi di insufficienza mitrale con versamento pleurale, ed in cui, all'autopsia, non fu constatata l'insufficienza mitrale, nè alcun versamento pleurale, ma un aneurisma dell'arco aortico.

Il dott. Rosenstem ha riferito un caso di polmonite cronica dell'apice sinistro ed un altro caso diagnosticato pleurite: in ambedue i malati si trovò all'autopsia un aneurisma dell'origine dell'aorta.

L'aneurisma dell'aorta è quindi spesso latente e può dar luogo a sintomi che possono farlo confondere facilmente colle malattie degli altri organi toracici.

Le difficoltà della diagnosi ci obbligano quindi a prestare

grande attenzione ai segni precursori, i quali, in certe circostanze, diventano, per così dire, patognomonicî.

Tra questi segni, l'attenzione è stata richiamata su di un sintomo speciale consistente in una *scossa ritmica della trachea*, isocrona al polso radiale.

Questo segno d'aneurisma dell'arco dell'aorta, scoperto dal medico inglese Oliver nel 1878, e ora accettato quasi senza contestazioni in Italia, discusso in Inghilterra ed ammesso in Francia dal prof. Potain.

Dopo aver passato in rivista gli studi fatti da Oliver e le discussioni suscitate in Inghilterra, in Francia ed in Italia, l'autore tratta del meccanismo delle scosse tracheali e delle manifestazioni laringee, e viene alle seguenti conclusioni:

1° Tutti gli autori sono d'accordo nello stabilire la sede dell'aneurisma che provoca le scosse tracheali nella parte postero-inferiore della porzione trasversa dell'arco dell'aorta;

2° Tutti gli autori sono d'accordo sul meccanismo della scossa tracheale prodotta da un aneurisma dell'arco dell'aorta: scossa brusca di alto in basso impressa al tubo laringo-tracheale dall'aneurisma localizzato dell'arco aortico a cavallo sulla radice del bronco sinistro;

3° Vi sono tre processi per constatare la scossa tracheale.

Processo di Oliver. — Mettere il malato in piedi e fargli chiudere la bocca e sollevare il mento, il più alto possibile. Prendere allora la cartilagine cricoide tra l'indice ed il pollice e mantenerla delicatamente di basso in alto.

Processo di Ewart. — Stare in piedi dietro il malato, mettere l'ultima falange dei due indici sotto la cartilagine cricoide e sollevare delicatamente questa cartilagine e con essa la trachea.

Processo di Cardarelli. — Applicare la polpa del dito lateralmente al tubo laringo-tracheale, ora a destra, ora a sinistra.

Il processo di Cardarelli richiama l'attenzione del medico perchè eviti le cause d'errore che potrebbero dare i battiti delle arterie del collo.

Nel processo di Ewart, la laringe si tiene in equilibrio

sulle polpe delle dita, ed Ewart stesso riconosce che il suo processo presenta un inconveniente che è d'essere quasi sempre troppo delicato, apprezzando le dita il minimo movimento.

L'autore dà la preferenza al processo d'Oliver, che trasforma, tendendo le porzioni membranose situate tra gli anelli cartilaginei, il tubo laringo-tracheale in un tubo rigido, e trasmettendo così più facilmente, all'estremità superiore ove si trovano le dita dell'espilatore, le scosse impresse all'estremità inferiore dell'aorta aneurismatica.

4^o Il più soventi è stata constatata la coesistenza dei fenomeni di compressione del ricorrente o del pneumogastrico prima dell'origine del ricorrente e della scossa tracheale.

Della congestione polmonare della pleurite. — CUFFER.

— (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio 1894).

La congestione polmonare accompagna molto spesso la pleurite con versamento e ne risulta una difficoltà particolare per la diagnosi e per la cura: si è soprattutto esposti in questo caso ad ammettere un versamento considerevole, quando non vi ha che poca quantità di liquido nel petto, ed a ricorrere ad un intervento che, per lo meno, è inutile, se non nocivo.

In una maniera generale, si trova nella natura e nella localizzazione del soffio un'indicazione diagnostica importante. Il soffio a timbro acuto, localizzato alla radice dei bronchi, è in rapporto con il versamento; il soffio che si produce in tutta l'estensione dell'ottusità, che è diffuso e che si presenta nei due tempi della respirazione, è sotto la dipendenza della congestione polmonare.

L'egofonia presenta anche certe modificazioni nei suoi caratteri e diventa piuttosto una bronco-egofonia, ma si trova un elemento di diagnosi più facile ad apprezzare negli sputi e nel loro aspetto. La loro stessa esistenza è di già una presunzione, e se essi sono bianchi o leggermente tinti di sangue,

filanti come una soluzione di gomma, la coesistenza di questo segno coi fenomeni di ascoltazione diventa pressochè patognomica della congestione polmonare.

Si comprende d'altronde facilmente che questa possa simulare l'esistenza di un grande versamento: come ha fatto notare Potain, il posto occupato dal liquido è facilmente modificato dalle condizioni del polmone; se questo è condensato e poco comprensibile, il liquido si spande sopra una larga superficie e dà luogo ad un'ottusità estesa, anche quando esso non presenta che un debole spessore, e si può con facilità, in conseguenza, far diagnosi di un versamento considerevole. Nei casi di questo genere si constata il soffio diffuso ed esteso a tutte le regioni, ciò che deve richiamare l'attenzione sulla possibilità della congestione polmonare.

Però un notevole versamento può coincidere con la congestione polmonare; ma in questo caso vi ha inevitabilmente respingimento dei visceri, il cuore per la pleura sinistra, il fegato per la pleura destra: questo abbassamento o respingimento, la congestione polmonare, per quanto intensa sia, sarebbe incapace di produrli, se essa non fosse consociata ad un versamento di notevole importanza.

Da questi fatti si trae la conclusione che se si osserva uno spostamento degli organi coi segni di un versamento, quest'ultimo è sempre molto notevole, variando la sua abbondanza d'altronde secondo l'estensione della congestione che può accompagnarlo e della quale si devono ricercare i segni: ma se non vi ha spostamento d'organo, si può essere sicuri che, non ostante le apparenze, non ostante la estensione dell'ottusità, il liquido è poco abbondante e la congestione domina.

Si devono quindi fare due categorie in questi casi in cui la prima apparenza fa pensare ad un grande versamento, secondo che vi ha uno spostamento degli organi o non, e non è che per la prima che è permesso concludere con un versamento abbondante.

Quanto all'importanza della diagnosi della congestione sotto il punto di vista del trattamento, è facile rendersene conto. Se si suppone un versamento di media abbondanza

arrivato al quindicesimo giorno, e che si venga a pungerlo, non vi sarà inconveniente se esso non è consociato a congestione. Se, al contrario, questa esiste, essa aumenterà, accompagnandosi talvolta ad una espettorazione sanguinolenta, il liquido si riprodurrà con una grande rapidità e sovente anche in più grande abbondanza. Talvolta anzi, durante la puntura, sopraggiungono accidenti più gravi ancora, ed è nei casi di questo genere in cui fu riscontrata l'espettorazione albuminosa.

Il timore che sopraggiungano questi accidenti non può però far ritardare la puntura quando ve ne sia l'urgenza assoluta. Si può allora rimediare a questo inconveniente togliendo soltanto una piccola parte di liquido. Potain ha dimostrato infatti, con un apparecchio manometrico, che gli accidenti non sopraggiungevano che quando lo strumento segnava una depressione di un centimetro e mezzo di mercurio: questa depressione intra-pleurale aspira il polmone nella stessa guisa di una ventosa e provoca accidenti congestivi. Si possono quindi evitare facendo uso di un manometro, o in mancanza di esso, non estraendo che una piccola quantità di liquido.

D'altronde, all'infuori dei casi d'urgenza, Caffer non crede che sia mai utile di fare una puntura prima che il periodo infiammatorio non sia scomparso, vale a dire prima di ventre o ventiquattro giorni, perchè, allora anche quando i segni di congestione polmonare non sono facilmente percettibili, questa esiste tuttavia in un certo grado.

RIVISTA CHIRURGICA

Note sulla chirurgia del Pancreas. — Emorragie, ascessi, gangrena, del dott. NIMIER, médecin major al Val de Grace. — Dalla *Revue de chirurgie*, 1894, dal N. 8 al N. 12

Mentre in passato il pancreas era il primo tra gli organi che pareva dovessero sfuggire all'azione del chirurgo, ora la questione dell'intervento operatorio nelle affezioni pancreatiche ha fatto la sua strada, ed in Europa come in America si eseguisce come si discute l'estirpazione della ghiandola, l'apertura dei suoi ascessi e delle sue cisti. Fitz in America, Seitz in Germania, Doeckel in Francia scrissero delle *emorragie*, dell'*infiammazione*, della *gangrena*, delle *cisti pancreatiche*. In tutti questi scritti però colpisce specialmente la confessione d'impotenza, la mancanza quasi assoluta di dati terapeutici: occorre dunque studiare i disordini della secrezione pancreatica, la diatesi, la glucosuria pancreatica, per poter riconoscere per tempo e combattere se possibile, colla chirurgia le lesioni che le provocano.

Circa alle *emorragie del pancreas* esse possono essere l'effetto dello stato generale del malato, come nei casi di stasi generale prodotta da affezioni gravi del cuore, dei vasi, dei polmoni, da strangolamento, da avvelenamento di morfina finito con paralisi cardiaca, o legate ad una alterazione del sangue come nel vaiuolo emorragico, nello scorbuto, ecc. ed allora esse non presentano interesse per il chirurgo, che può invece intervenire quando l'emorragia do-

mina la scena ed è la causa degli accidenti generali presentati dall'infermo.

Queste emorragie sono costituite o da uno spandimento sanguigno nella retro-cavità degli epiploon, o da una apoplessia endo-pancreatica, ovvero anche da uno stravasamento nella ghiandola e nel tessuto cellulare vicino.

Riportando numerose osservazioni riportate o riassunte dai vari autori che si occuparono dell'argomento il Nunnier stabilisce che d'ordinario è in seguito ad un traumatismo che si produce lo spandimento sanguigno nella retro-cavità degli epiploon; che mancano osservazioni per precisare la fonte, il punto d'origine di queste emorragie, se provenienti dalla pancreatico-duodenale, da qualche ramoscello della rete che copre la faccia anteriore del pancreas, o dallo spessore della ghiandola stessa, la cui vascolarità è sorprendente; che la raccolta retro-epiploica può anche formarsi per rottura di una cisti del pancreas o del suo condotto escretore, che la lesione si manifesta colla formazione più o meno rapida di un tumore addominale posto fra l'ombelico ed il margine costale, fra l'epigastrio e l'ipocondrio sinistro; tumore arrotondato, più o meno fluttuante, con risonanza ottusa, separata da quella del fegato per la risonanza dello stomaco; che può anche riscontrarsi ottusità posteriormente dalle ultime coste fino all'angolo della scapola, ottusità mobile secondo i movimenti del diaframma e trasmettente le pulsazioni dei grossi vasi; che i sintomi acuti della lesione sono il dolore, localizzato nella regione superiore dell'addome all'epigastrio, talora ad accessi, che non è aumentato dall'ingestione degli alimenti, il vomito in cui talvolta si osserva anche del sangue mentre più tardi può insorgere un rapido dimagrimento se non s'interviene in tempo.

In quanto alla cura dalle stesse osservazioni risulta che la puntura aspirativa deve rigettarsi come mezzo d'esplorazione perchè non esente da pericolo, e come metodo di cura perchè inefficace, ma che per quanto i fatti ancora poco numerosi non permettano di stabilire conclusioni sicure, pure può stabilirsi fin d'ora che la sola cura possibile stia nell'intervento chirurgico, e la tecnica per raggiungere

il tumore si riassume in una laparotomia mediana sopra-ombelicale, colla spinta successiva dello stomaco in alto, poi dopo aver rilevato, inciso, resecato o disposto a velo protettore della grande cavità peritoneale il grande epiploon, nell'apertura della cisti sanguigna al disopra del colon trasverso abbassato, nella sutura della stessa parete di quella a. e labbra della ferita cutanea e nell'applicazione di conveniente drenaggio che si lascia fino alla guarigione che si ebbe in quattro su cinque, tra uno e due mesi dopo la operazione.

Comicamente è impossibile distinguere l'*apoplessia intraparenchymatica* e l'*infiltrazione peripancreatica*: per la gravità degli accidenti, e l'assenza assoluta di cura medica razionale sarà opportuno in questi casi intervenire, qualora la morte non sopraggiunga troppo rapidamente. Occorre in questi casi avere presente la possibilità di errori diagnostici, la possibilità di confondere l'emorragia del pancreas con uno *strangolamento interno*, ciò che si è verificato ripetutamente in casi operati e riferiti da Hirschberg, da Fitz, da Zaim, e. Rolleston; o con una *peritonite* primaria o consecutiva a *perforazione dell'appendice*, come nei casi di Gade e di Buzs.

Un sintomo che deve essere rilevato è il dolore brusca-mente insorto che i malati accusano, dolore a caratteri incostanti dapprima all'epigastrio con senso di calore e ad intervalli sempre più corti, più tardi sopraombelicale, con irradiazione agli ipocondri e riferito dai malati alla colonna vertebrale, fisso, permanente, ma con esacerbazioni dopo i pasti, poco calmato dagli opiaci. Si nota inoltre uno stato grave di colasso, con angoscia, raffreddamento, polso piccolo e frequente, e dopo alternative varie la morte accade rapidamente in qualche ora o al più in alcuni giorni.

Gli Autori sono concordi nel ritenere che non si muore per l'abbondanza dell'emorragia, e Tirolaix e Lepine fecero esperimenti che non portarono però a conclusioni attendibili, per cui dobbiamo confessare la nostra ignoranza e attendere da nuove esperienze e dalle constatazioni anatomiche la spiegazione ricercata. In queste condizioni quindi lo

intervento chirurgico non può essere che empirico, e non potendosi qui applicare la regola generale di agire direttamente sul punto che dà sangue per numero e l'origine diversa dei vasi pancreatici, il chirurgo, aperto il ventre e rialzato lo stomaco, penetra sotto il colon trasverso ed attraverso l'epiploon gastro-epilico, nella retro-cavità epiploica e nel focolaio sanguigno e toglie i coaguli nella misura possibile deve limitarsi a cauterizzare, col termo-cauterio, e tamponare con garza la cavità.

Gli *ascessi del pancreas* sono l'effetto di una malattia generale, una infezione, come le febbri eruttive, tifoide, intermittenti, la setticemia, — allora non ammettono l'intervento chirurgico che nel caso l'ascesso persistesse come reliquato localizzato dopo la scomparsa della infezione, ovvero risultasse da una infiammazione localizzata della ghiandola e allora sarebbe operabile, ma spesso sfuggiva al chirurgo che non intervenendo in tempo vedeva scomparire il suo malato per l'insorgere di una trombosi venosa seguita da piemia.

Gli ascessi idiopatici possono in generale attribuirsi ad una *angio-pancreatite suppurata* che si svilupperebbe in condizioni identiche a quelle dell'angio-mite, favorita anche dall'influenza del terreno, dalle modificazioni sfavorevoli prima verificatesi nella struttura della ghiandola, litiasi, degenerazione grassa, emorragie intrastuziali: essi possono anche originarsi o da un'ulcera perforante gastrico o duodenale, ovvero da una *cisti suppurata*.

La pancreatite suppurata decorre con maggior o minor violenza acuta, subacuta o cronica la prima, che insorge subitamente con intenso dolore gastrico d'ordinario in seguito a disordini dietetici, con vomiti, con febbre leggiera, poi con timpanismo e sensibilità all'epigastrio, brividi, singozzo, termina nella prima settimana, e presenta il pancreas rosso, tumido e seminato di piccoli ascessi. Talora la malattia dura parecchie settimane con emaciazione e deperimento progressivo, ed allora si riscontra un solo grande ascesso pancreatico circondato da aderenze. Nella forma cronica vi ha debolezza e deperimento progressivo, ittero lieve, non febbre, non dolori, sintomi oscuri di peritonite acuta, ana-

sarano, color bruciato della pelle, all'autopsia si trova un ascesso diffuso lungo i canali glandolari, aperto nella retrocavità epiploica, e infiltratosi nel mesenterio o tra i foglietti del grande epiploon; talora il coledoco comunica coll'ascesso, o si ha una trombosi della vena porta od una peritonite generale.

Dalle osservazioni riportate però risulta essere ancora molto incerti ed insufficienti i dati su cui basarsi per avere non già un diagnostico certo, ma almeno una presunzione sufficiente per far accettare una laparotomia. Ciononostante l'americano Senn, consigliava fin dal 1887 di intervenire negli ascessi pancreatici, e praticava in un primo tempo una laparotomia mediana ombelicale, e respinto in alto lo stomaco, ricercava il pancreas, manovra non facile per le aderenze dei due organi, le comunicazioni anormali dell'ascesso collo stomaco o il duodeno e il pericolo di spandere il pus già raccolto, nella grande cavità peritoneale che bisogna proteggere accuratamente; trovata la ghiandola, se si trovano ascessi multipli, l'intervento secondo Senn sarebbe inutile perchè incapace a esportare tutto il male, e pericoloso per l'estirpazione totale. Se l'ascesso è limitato o risiede alla coda del pancreas si esporta la parte malata o si stabilisce una fistola per drenare la cavità purulenta: qualora non sia possibile suturare le labbra della ferita cutanea addominale a quelle dell'ascesso per la profondità, o qualora l'ascesso si sia infiltrato lontano nel tessuto retroperitoneale è razionale di cercare con una lunga pinza avanzata il più possibile posteriormente e in basso di fissare il punto sottocutaneo più declive dell'ascesso, aprire la cute e spingere di là un drenaggio attraverso la regione lombare e rinchiudere sopra un drenaggio di sicurezza le incisioni anteriori.

La *gangrena del pancreas* risulta, secondo Fitz, da una infiammazione più spesso prolungata dalle mucose vicine, che da una perforazione delle vie bilari o gastriche, ed è favorita dalle alterazioni del tessuto glandolare, degenerazione adiposa, emorragia: nella sua eziologia i dati principali sono l'infezione propagate e l'emorragia o altre alte-

razioni parenchimatose predisponenti. I sintomi sono analoghi ai precedenti, origine improvvisa, dolore intenso, localizzato, persistente con esacerbazioni, vomiti, spesso costipazione da far temere un'ostruzione intestinale, talora diarrea biliosa, ittero raro e leggero, febbre spesso elevata. Le complicazioni probabili sono la piemia, la peritonite generale, l'infiammazione cangrenosa del diaframma con pleurite e pericardite, ecc.

L'Autore cita due osservazioni con esito di eliminazione del pancreas cangrenato per la via intestinale, ma dimostra con molte altre come d'ordinario la morte intervenga in un periodo che varia da pochi giorni a qualche mese, qualora non si intervenga attivamente ed in tempo.

È invero precetto chirurgico di aprire qualsiasi raccolta purulenta e a più forte ragione una raccolta putrida, appena riconosciuta. In ragione anche della difficoltà della diagnosi si può proporre la laparotomia esplorativa appena il quadro clinico permetta di sospettare la lesione del pancreas. Aperto il ventre si fa la ricerca della raccolta profonda, il che anche non è facile, e riconosciutala, si apre, si disinfetta e se ne fa il drenaggio. Agire per tempo è una delle più importanti condizioni del successo.

Relativamente ai tumori ammette nel pancreas delle cisti, dei tumori cistici e dei tumori solidi. L'autore sembra ammettere l'idea esposta dall'Hartmann: non essere esatto attribuire, come si fa comunemente, la produzione delle cisti pancreatiche all'ostruzione del canale di Wirsung, o di un suo ramo, ad un gonfio da spostamento del pancreas, o ad una retrazione cicatriziale, dimostra con numerosi esempi e osservazioni che si ritrova invece una serie completa di alterazioni istologiche dall'epitelioma il più benigno al neoplasma che si generalizza e si diffonde agli organi vicini.

Le cisti ematiche e le purulente sono state osservate, quelle idatidiche sono rarissime: quelle semplici per ritenzione, Hartmann le nega, Cruveilhier ne cita due casi.

Come conclusione stabilisce che il clinico deve cercare di differenziare la natura benigna o maligna di tali tumori: be-

nigni, ammettono il semplice drenaggio; maligni, richiedono l'estirpazione.

Studiansi con chiarezza i rapporti che può assumere e presentare il tumore a seconda che si spinge dalla retrocavità epiploica o tra lo stomaco in alto e il colon che viene abbassato, che esso tende a discendere nel piano inferiore dell'addome, o nei rari casi in cui esso si avvanza tra il fegato e la piccola curva dello stomaco.

Un dato anatomico interessante assai sotto il punto di vista operatorio è, per i tumori e per quelli cistici specialmente, il grado di aderenza coi tessuti circostanti, aderenze talora invincibili e che possono rendere il tumore inoperabile.

Pel trattamento, secondo Boeckel furono impiegati nei tumori cistici del pancreas: la puntura; il processo di Recamier; la laparotomia, seguita dall'incisione della cisti in uno o due tempi, con sutura e drenaggio; infine l'estirpazione. Si rigettano senza discussione i primi due metodi; il terzo è pure condannabile non essendo più un metodo operatorio dell'epoca nostra.

Il piano di cura da seguirsi, secondo l'autore sarebbe il seguente:

1° Eseguire la laparotomia;

2° Mettere a nudo il tumore cistico dopo divisi successivamente gli strati che la ricoprono.

3° Pungere la cisti con trequarti aspiratore e vuotarla;

4° Chiudere il foro della puntura con pinza a pressione;

5° Esplorare l'addome sotto il punto di vista delle aderenze e dei rapporti del tumore cogli organi vicini, se le aderenze sono superabili il tumore si peduncola e si esporta; in caso contrario si escide quanto più si potrà della cisti, quindi o si sutura ai tegumenti addominali i margini della tasca residua, ovvero si chiude al davanti di essa il foglietto parietale posteriore dopo aver stabilito un grosso drenaggio attraverso la regione lombare sinistra.

In una statistica di 50 casi operati, si rinvennero 41 guarigioni, e 9 decessi, di cui neppure uno per shock operatorio, fatto sorprendente in vista dei rapporti del pancreas

col plesso solare e d'alta importanza che certe teorie tanto a questo centro simpatico.

Tumori solidi del pancreas. — Nel pancreas, Miralhe dice che lo scirro e la forma più frequente, ma che vi si riscontrano pure il carcinoma, l'epiteloma cilindrico, il carcinoma cilindrico, l'enteroma, le una sta sopra citata del Segre il Miralhe, dar ebbe su circa undecimila autopsie 132 tumori pancreatici.

La distinzione di tumori benigni o maligni nel pancreas e d'importanza secondaria, per ne a loro malignità non dipende unicamente dalla loro natura, ma dai pericoli causati per disordini funzionali che risultano unicamente dalla loro sede anatomica, e dai loro rapporti cogli organi vicini; Arnason dice non esservi alcun organo cavo della regione superiore dell'addome che non sia stato profondamente alterato nella sua struttura e nelle sue funzioni dal cancro del pancreas.

Questi tumori hanno grandissima tendenza a diffondersi e generalizzarsi, e ciò contribuisce a far dubitare della legittimità dei tentativi di cura radicale. Inoltre appena il tumore ha acquistato un certo volume, non solo può confondere il suo tessuto con quello delle pareti stomacali o duodenali, ma contrae pure aderenze col peritoneo, il mesenterio, l'epiploco, la vescichetta biliare, il colon trasverso, le anse dell'intestino tenue, e infine coi grossi vasi, da cui emergono pericoli operatori che si superfluo accennare.

Talora, raramente, i tumori solidi del pancreas sono in principio riconosciuti alla palpazione, il più spesso essi sfuggono alla esplorazione, ed il chirurgo deve cercare nei sintomi funzionali da loro provocati, le indicazioni di un intervento tanto più probabilmente utile quanto sarà più precoce.

Circa la cura radicale mediante l'estirpazione del tumore; Mathieu dice non essere ancora possibile tentarla con probabilità di successo, non parla neppure della sua possibilità. Si conoscono in tutto tre soli casi di tentativi di questo genere.

Circa la cura sintomatica, la sola possibile e temporariamente efficace nello stato attuale della chirurgia occorre di-

slinguere i disordini funzionali provocati dai tumori solidi del pancreas in due categorie:

1° *accidenti di ostruzione intestinale;*

2° *ittero*, o in termini più generali, *fenomeni di ritenzione biliare*, consecutivi alla ostruzione del coledoco.

Per l'ostruzione duodenale si propone la *gastro-entero-stomia*, e visto il crescente favore con cui essa è accolta presentemente si è autorizzati a raccomandare questo intervento palliativo, insistendo però nella necessità che sia molto precoce.

Per l'ostruzione delle vie biliari si può tentare a seconda dei casi la *colecistostomia* e *coledoco-stomia*, la *colecistenterostomia* e *coledocoenterostomia*.

Mentre per l'ostruzione calcolosa del coledoco d'ordinario la vescica biliare è rattratta e atrofica, invece nelle altre forme di ostruzione essa è dilatata ed ectasica, ed è in grazia a questa abituale dilatazione della vescichetta biliare che è possibile chirurgicamente ristabilire il corso della bile sia all'esterno per *colecistostomia* sia verso l'intestino mediante *colecistenterostomia*.

Numerose osservazioni riportate dimostrano come quest'ultima sia da preferirsi alla prima operazione dando come risultato una più lunga sopravvivenza del malato fino a parecchi mesi, ed un sensibile miglioramento nelle condizioni generali del malato durante questo intervallo.

Infine viene riportata una anomalia nella conformazione del pancreas, la cui testa aumentata di volume circonda come anello la porzione discendente del duodeno che resta più o meno strangolata. Tale cattiva conformazione detta *pancreas anulare* fu raramente segnalata, non venne riconosciuta che all'autopsia, e se percepita alla palpazione durante la vita potrebbe indurre in errore facendo supporre un neoplasma, un cancro al piloro.

BILLROTH. — Osservazioni proprie sopra gli aneurismi delle estremità e del collo. — *Centralblatt für Chir.*, N. 15, 1894).

In una conferenza letta alla società dei medici di Vienna Billroth riferì le sue numerose osservazioni sugli aneurismi e sul loro trattamento. Sopra 24,000 malati osservati nella sua clinica nel periodo di 32 anni se ne contarono 26 affetti da aneurisma alle estremità ed al collo; 24 uomini e 2 donne; 15 aneurismi erano inlubbiamente di origine traumatica, solo 11 appartenevano ai così detti aneurismi spontanei. La rarità di questi ultimi alle estremità ed al collo si vede aumentarsi notevolmente quanto più si prendono in considerazione le loro condizioni anatomiche. Di 11 aneurismi apparentemente spontanei riscontrati sopra 10 individui, otto appartenevano all'arteria poplitea (in un caso l'aneurisma era bilaterale) due alla carotide, una alla succlavia. Soltanto sopra due pazienti Billroth poté con certezza constatare una estesa ateromiasi; in sette casi di aneurisma popliteo spontaneo non esisteva ateromasi delle arterie. Billroth è di parere che una certa debolezza individuale delle pareti arteriose intima o media sia sufficiente a determinare delle descenze dapprima limitate, in seguito grandi, delle pareti arteriose sotto l'influenza di movimenti ripetuti. Anatomicamente questi aneurismi non portano il carattere dell'aneurisma vero, ma invece quello dell'aneurisma traumatico o spurio, del vero ematoma arterioso.

In base alle sue osservazioni Billroth stabilisce i seguenti principi prendendo per esempio tipico l'aneurisma popliteo.

1) L'aneurisma popliteo si comporta nel maggior numero dei casi come un ematoma arterioso anche se esso è insorto spontaneamente senza trauma.

2) Perciò esso è accessibile all'operazione radicale secondo Antilio specialmente se non è ancora troppo voluminoso.

3) Con ciò non vi è da temere, se l'arteria femorale non dà al tatto una speciale rigidezza, che il sacco si presenti come l'intera superficie di un aneurisma aortico da ateroma.

oppure che l'arteria in vicinanza del sacco aneurismatico si mostri ateromatosa.

4) Però l'arteria per tutto il suo decorso nell'interno del sacco è di solito rammollita, cosicché dopo la legatura in quella sua porzione insorgono per lo più emorragie secondarie.

5) Perciò l'arteria si deve allacciare in un punto internamente alle pareti del sacco lontano dall'apertura, oppure all'esterno delle stesse pareti sopra e sotto.

6) Un agglutinamento delle pareti del vaso per primam non si da sperarsi; la porzione interna delle pareti cade per necrosi. Una estirpazione delle pareti del sacco non è necessaria.

7) Si omette di suturare completamente la ferita la quale guarisce senza accidenti riempiendola mollemente con garza al iodoformio e trattandola in seguito colla emulsione di iodoformio in glicerina.

Egli tratta infine degli effetti e dagli insuccessi della cura colla compressione. L'effetto di questa terapia consiste nel fatto che si formano nel sacco aneurismatico dei coaguli, ma resta sempre un canale per il quale il sangue continua a passare. Il grande coagulo si raggrinza sempre più e si retrae su se stesso, diventa compatto ed aderisce solidamente alle pareti del sacco. Sembra, stando ai reperti anatomici, che la circolazione collaterale negli aneurismi in cui si è ottenuta la trombosi, non si sviluppi mai tanto da bastare a nutrire le parti periferiche, ma che invece la circolazione principale si faccia sempre per mezzo di un canale che corre in mezzo al trombo stesso.

ALBERT e SCHNITZLER — Alcuni sperimenti sulla compressione cerebrale. — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 18, 1894).

Le più recenti esperienze cliniche e fisiologiche su questa condizione morbosa avrebbero rivelato abbastanza chiari e determinato fatti da scalzare alquanto la vecchia teoria, cioè quella di Bergmann; e tali sperimenti meritano tutta l'atten-

zione dei pratici finchè non siano così completi da metterci in grado di formularla, in base ad essi una nuova dottrina da sostituirsi all'antica.

Questi fatti emersero in parte, dalle osservazioni cliniche del meningocoele, delle emorragie dell'arteria meningea media, delle trapanazioni, ed in parte dagli studi sperimentali. Si è detto e ripetuto che lo svuotamento di un meningocoele fatto colla pressione provoca fenomeni di compressione cerebrale. Però Albert non poté mai constatare questo fatto eccettuato che in un caso. In questo unico caso eravi contemporaneamente anche idrocefalo, quindi uno spostamento delle vie di deflusso del liquore cerebro-spinale, e nello stesso tempo una sproporzione tra le masse del liquido comprimente e del cervello e compresso, sproporzione in sfavore di quest'ultimo. Queste due condizioni dovevano facilitare l'insorgere della compressione cerebrale nel senso di Bergmann. Anche Kocher riferisce sopra risultati incostanti; egli non poté provocare fenomeni di compressione in un meningocoele che si lasciava vuotare solo lentamente; Albert e Schützler spiegano questo fenomeno coll'ammettere che appunto il liquido si lascia spremere solo per quel tanto che trova deflusso in altri punti della cavità del cranio.

Gli autori hanno inoltre compresso direttamente il cervello in un ammalato che portava una vasta perdita di parete cranica e non vi osservarono né disturbi psichici né rallentamento del polso.

Sono molto più chiari e concilianti i fatti dell'osservazione clinica ed i reperti necroscopici dell'emorragia dell'arteria meningea media.

Gli autori cercarono di provocare ed imitare artificialmente questi fatti nei loro esperimenti introducendo p. es. una grossa spugna nel cranio di animali curarizzati, oppure un pallone pieno di acqua e munito di manometro.

Gli autori riuscirono anzitutto a dimostrare che il liquore cerebro-spinale sfugge e con forte corrente attraverso le guaine linfatiche che circondano i nervi cerebrali tosto che venga esercitata una pressione sull'encefalo, e questo dimostrano introducendo una canula appositamente costruita

nella guaina del nervo ottico. Essi con ciò confermarono i risultati ottenuti da Haikenheim e da Nauyn secondo i quali il grado di riassorbimento del liquore cresce non in rapporto colla pressione.

Interessava inoltre sciogliere il quesito se il cervello viene spostato dalla pressione, se esso si sposta verso il grande forame. Che la cosa sia realmente così fu provato col perforare con un ago la membrana otturatoria posta a nudo ed esercitando sul cervello una pressione mediante il pallone: l'innervazione dell'ago dimostrò la locomozione del cervello verso l'orifizio. Questo movimento si può vedere anche direttamente dividendo la membrana otturatoria. Quindi gli autori rivolsero la loro attenzione sul modo di comportarsi dei vasi sanguigni della regione cerebrale direttamente compressa, e in seguito anche i vasi delle altre regioni. Essi introdussero una cannula nella vena jugulare e notarono la velocità di dellusso del sangue. Se si esercita una pressione sul cervello il sangue sgocciola dalla jugulare molto più prestamente, in seguito più lentamente che in stato normale, e portando al massimo grado la pressione non defluisce più. Se si sospende improvvisamente la pressione scatta fuori il sangue che però in seguito ritorna alla sua ordinaria velocità di dellusso. Il sangue venoso adunque sotto la pressione viene spinto oltre come il liquido cerebrospinale, ed anzi viene scacciato altrettanto sangue e più liquore, che quando iniettato mediante il pallone. Se si tien conto delle oscillazioni della pressione sanguigna si hanno i seguenti risultati: le vie sanguigne vengono compresse, ma la circolazione sanguigna ed egualmente la secrezione e riassorbimento del liquore dipendenti dal circolo continuano fin tanto che la pressione sanguigna che cresce colla pressione sorpassa quella del pallone, ma se invece questa prevale sulla pressione sanguigna la circolazione si sospende.

Tra i vasi, sono senza dubbio le vene quelle che vengono compresse dapprima, perchè in esse vi è la minima pressione. Nei capillari prevale poi la stasi, e non l'anemia come insegna la dottrina di Bergmann. Praticamente poi ambedue

queste condizioni hanno una stessa conseguenza, perchè nella stasi capillare la provvista di ossigeno per il cervello diventa insufficiente come nella anemia capillare. Trattasi appunto di quella condizione del cervello che da Geigel fu chiamata adiemorrhisi o irrigazione sanguigna manchevole.

La compressione del cervello costituisce dapprima uno stato locale a cui fanno riscontro i sintomi clinici di paralisi controlaterale. Col crescere della compressione, cresce pure dapprima la pressione sanguigna, forse per irritazione del vago in seguito a spostamento del cervello, e questa pressione mantiene lo stato chiamato da Geigel eudiemorrhisi del cervello. Se la pressione sanguigna è soverchiata dalla compressione, allora insorge la endiemorrhisi del cervello e con essa vengono in scena i sintomi della totale pressione del cervello.

SIEUR. — Trattamento chirurgico della rottura della vescica. — (*Brit. Med. Journ.*, 17 marzo 1894 e *Rev. di chir.*, marzo 1894).

Il Sieur mostra con statistiche che in seguito ad intervento chirurgico la mortalità per rottura traumatica della vescica è discesa, negli ultimi quindici anni, dal 90 a circa il 54 %. Di 48 casi di rottura estraperitoneale, 10 guarirono e 8 morirono in seguito all'operazione. Di 34 pazienti in cui il rivestimento peritoneale era stato compreso nella lesione, 14 guarirono e 20 morirono in seguito all'intervento chirurgico. I risultati sarebbero forse stati migliori se l'operazione fosse stata eseguita più per tempo. Le tabelle del Sieur mostrano che i casi più gravi sono quelli in cui la rottura della vescica è accompagnata da frattura del bacino. Dai risultati ottenuti dall'operazione devesi concludere che essa deve eseguirsi in tutti i casi di rottura vescicale qualunque possa essere la forma della lesione, a meno che lo shock non sia intenso e l'infermo ridotto in condizioni disperate a causa dell'infiltramento urinoso e della conseguente uremia. L'intervento dev'essere pronto, specialmente se si tratta di rot-

tura intraperitoneale associata a frattura del bacino. L'indugio può solo essere giustificato dalla incertezza della diagnosi. Il corto periodo di tempo, in cui il chirurgo può intervenire con speranza di bel successo è, pur troppo, caratterizzato dai sintomi d'una semplice contusione. Ad ogni modo i seguenti sarebbero i sintomi ritenuti come essenziali in caso di rottura della vescica: un dolore speciale avvertito al momento della lesione; raffreddamento della superficie del corpo che persiste qualche tempo: imperioso bisogno di urinare, che il paziente non può soddisfare; l'assenza d'un tumore al disopra e dietro il pube ed anche l'assenza o la presenza di poca quantità d'urina in vescica. Il cateterismo, benché di molto valore per accertare l'esistenza e la sede della rottura, dev'essere fatto con grandissima precauzione. Se i sintomi indicano chiaramente la rottura intraperitoneale, deve subito eseguirsi la laparotomia mediana, saturare ermeticamente la vescica e se occorre, stabilire un drenaggio della cavità addominale. Nei casi di rottura estraperitoneale, il chirurgo può scegliere tra il taglio sopra-pubico, l'incisione di Trendelenburg e di Helferich o la sintisiotomia. Nei casi in cui esiste dubbio sulla sede della rottura, il chirurgo comincerà con una incisione mediana della parete addominale: il peritoneo sarà risparmiato per quanto è possibile. Anche nei casi di rottura estraperitoneale la sutura della vescica dev'essere preferita al drenaggio, del quale si farà uso quando non è possibile chiudere con punti di sutura la breccia vescicale. In questi casi, il drenaggio verrà fatto con un tubo che agisce da sifone e con un catetere tenuto a permanenza. Il catetere a permanenza è sempre da preferirsi al cateterismo intermittente.

G. G.

NIENBERGALL. — La lesione della vena femorale comune all'arota di Puparzio, suoi effetti e suo trattamento. — (Centralblatt für Chirurgie, N. 17, 1894.)

È noto, come per lo passato da parecchi ed autorevoli signi chirurghi la legatura della vena femorale comune in alto (sopra la profonda femorale) fosse considerata una ope-

razione in parte molto pericolosa, in parte insufficiente per domare una emorragia. W. Braun vuole dimostrare che ordinariamente per effetto dell'azione delle valvole venose non esiste alcun circolo venoso collaterale presso la vena femorale comune, e da ciò vuole dedurre che ogni chiusura repentina del vaso dovesse necessariamente condurre alla stasi e alla gangrena dell'arto. Laugenbeck raccomandava inoltre in prima linea l'allacciatura dell'arteria femorale alla quale secondo il bisogno doveva succedere quella della vena. Ora la statistica clinica raccolta dall'autore su tale argomento darebbe invece a conoscere che tali dottrine non si possono sostenere; e che piuttosto la legatura della vena già propugnata da Ruse, Maas, Bergmann, Braun, Lossen, non è un grave atto operatorio mentre che la simultanea allacciatura dell'arteria presenta i più seri pericoli. Il materiale in appoggio di questa tesi venne esposto sinotticamente in tante serie di casi di cui la prima contiene i casi di isolata abacciatura della vena (35, dei quali 25 per lesione della vena durante esportazione di tumori e 10 per trauma accidentale; mentre la seconda serie si riferisce alla simultanea legatura dei due vasi, arteria e vena, (24 casi e precisamente 16 per ferita di vena in seguito ad operazione ed 8 per trauma.

Nei primi 35 casi seguì una sola volta (2,8 %) la gangrena, negli altri 24 invece 14 volte (58,3 %). Con ciò resta assodato che l'allacciatura della vena, contrariamente ai tumori di Braun non è quasi di alcun pericolo per la circolazione dell'estremità, ma che per ristabilirsi il circolo collaterale venoso o invece di una grande importanza il non interrompere la circolazione arteriosa. L'interruzione del circolo arterioso quindi non solo non è da consigliarsi ma da evitarsi ad ogni costo.

La spiegazione del fatto clinico non è difficile. Perché si faccia libero il circolo collaterale fa duopo che nel territorio venoso in questione (vena profonda e circonflexa del femore, vene del bacino e del ventre) le valvole diventino incapaci di completa chiusura, e per ottenere questa insufficienza si abbisogna di un certo aumento di pressione. Negli esperi-

menti anatomici colle iniezioni, ad ottenere questo effetto è richiesto un peso equivalente ad una colonna di mercurio oscillante tra i 10 e 180 mm. Nell'uomo vivente è precisamente la pressione sanguigna data dall'arteria, che provvede a questo bisogno. A questa spiegazione corrispondono le osservazioni cliniche.

I primi effetti dell'allacciatura della vena, lasciata pervia l'arteria, sono fenomeni di stasi (cianosi ed edema). Questi sintomi però si dissipano coll'aprirsi del circolo nelle vene collaterali, e in alcuni casi essi non perdurarono che poche ore. La sospensione dell'arto aiuta in modo opportuno, come insegna l'esperienza, la formazione del circolo collaterale venoso. All'incontro il frequente insorgere della gangrena dopo allacciatura di tutti e due i vasi si spiega pensando che il trasporto della pressione arteriosa sulla via delle vene, necessaria a vincere la resistenza delle valvole, ci viene a mancare, poichè ne è eliminata l'energia arteriosa. Naturalmente per il trattamento delle ferite delle vene non si deve far assegnazione esclusivamente sull'allacciatura, ma bensì, nelle piccole ferite, devesi tener conto anche dell'allacciatura laterale, del tamponamento, della sutura, della pressione continua a permanenza. Per evitare la gangrena è inoltre giovevole il dar esito a tutti gli stravasi interstiziali, ed invece tutti quegli atti che sono suggeriti dall'idea di deprimere la pressione arteriosa per combattere la supposta minaccia di gangrena, quali sarebbero la compressione immediata dell'arteria dopo la legatura della vena, l'allacciatura della arteria femorale superficiale, secondo Pilcher, devono considerarsi come irrazionali e dannosi, perchè se i fenomeni di stasi sono per sè non minacciosi rappresentano piuttosto un conato della natura per vincere gli ostacoli della circolazione.

RECLUS — Trattamento dei gravi schiacciamenti di membra. — (*Gazette des Hopitaux e Centralblatt für chirurgie*, N. 19, 1894.

Nelle gravissime lesioni di membra, come quelle prodotte spesso da accidenti ferroviari, da macchine, ecc. Reclus crede controindicate le operazioni primarie (amputazione e disarticolazione) e ciò per diversi motivi:

Anzitutto, egli dice, è controindicata dallo shock il quale in causa dell'operazione si aggrava; in secondo luogo è impossibile nei tessuti di fresco schiacciati distinguere quello che è ancor vitale da quello colpito da morte. Perciò verso tali lesioni bisogna procedere più che è possibile conservativamente. In questi casi l'autore s'attiene ai seguenti precetti: Il ferito è avvolto in panni caldi e riceve una iniezione sottocutanea di caffeina, di etere o di siero artificiale. Quindi la regione ferita viene accuratamente disinfettata, il che si fa con energiche irrigazioni mediante acqua sterilizzata che deve essere molto calda (51 gradi).

Tutte le cavità devono essere pulite; l'alta temperatura del liquido ha un triplice vantaggio, cioè di arrestare l'emorragia, di disinfettare e di riscaldare. Fatto ciò si riempiono tutte le cavità e seni accessibili con garza al jodoformio e con garza intrisa di pomata antisettica (acido borico, antipirina, salol e jodoformio ecc.), finalmente s'involuppa tutta la parte con ovatta. Dopo trascorse quattro settimane si trova compiuta naturalmente la separazione delle parti sane da quelle mortificate e l'ordinariamente non resta che finire l'amputazione eventualmente indicata con un colpo di sega. Le parti molli che si trovano in via di guarigione cicatrizzano assai sollecitamente.

Egli appoggia questi vari precetti colla relazione di due osservazioni di ferite dei piedi e delle coscie in seguito ad accidente ferroviario.

STEVENSON. — **Nuovo tirapalle** — *Brit. Med. Journ.*, 17 febbraio 1894).

Il dott. W. F. Stevenson, tenente colonnello medico, professore nella scuola di medicina militare di Netley, ha fatto costruire dalla casa Arnold and Sons di West Smithfield un tirapalle il quale avrebbe i seguenti pregi: 1) può passare attraverso il canale delle ferite protette dal proiettile senza causare inutile distensione e senza ferirne le pareti; 2) offre tenace presa al proiettile, sicchè il chirurgo è in grado di usare la forza necessaria alla sua estrazione; 3) che quando i tentativi di presa falliscono le branche non possono offendere i tessuti e 4) che gli anelli non han bisogno di essere molto allontanati l'un dall'altro affinché le branche afferrino il proiettile. Quando è chiusa la punta del tirapalle è ottusa ed è certamente più piccola di qualunque canale prodotto dai proiettili moderni. I tirapalle che sono costruiti sul principio della pinzetta comune hanno l'inconveniente che le parti molli nelle vicinanze del proiettile possono essere afferrate dalle punte acute di esse unitamente al proiettile stesso specialmente quando i tentativi di presa del proiettile son falliti.

G. G.

LIPS. — **Legatura della carotide esterna** — (*Arch. f. Klin. Chir.*, Bd. 42, Hft. 1 e *Brit. Med. Journ.*, 15 settembre 1893).

L'autore ha raccolto 130 casi di legatura della arteria carotide esterna, in 12 dei quali essa fu legata da ambo i lati nella stessa seduta. In 32 casi seguì morte, la quale solo in 2 fu causata dall'operazione stessa. In entrambi il trombo si estendeva fino alla carotide comune e oltre origine ad embolismo cerebrale. In 10 casi, in cui l'operazione fu eseguita per arrestare una profusa emorragia, la morte fu il risultato della perdita di sangue e del conseguente colosso. L'autore ritiene questa operazione preferibile a quella della legatura della carotide comune in quei

casi in cui l'una e l'altra sono indicate. Il primo procedimento è meno fatale nei suoi risultati, tanto che possonsi allacciare contemporaneamente le due carotidi esterne senza molti pericoli. Di norma, la legatura della carotide comune deve essere riservata a quei casi in cui il chirurgo è spinto da una grave circostanza: un'emorragia, p. e., la quale non potrebbe essere trattata con speranza di buon successo colla legatura della carotide esterna. I risultati finali della legatura della carotide esterna, ma sono sempre buoni, ma è dubbio se in tali casi la legatura della carotide comune avrebbe potuto dare risultati più soddisfacenti. G. G.

FABRICIUS. — Cura radicale dell'ernia crurale. — Brit. Med. Journ., 10 marzo 1894 e Centralt. f. Chir., N. 6, 1895).

Il Fabricius ritiene che per evitare recidive nella cura dell'ernia crurale bisogna soddisfare le seguenti indicazioni: 1) completamente chiudere e obliterare il canale crurale e 2) stabilire un'immediata e forte aderenza del legamento di Poupart alla branca orizzontale del pube. Queste indicazioni sono soddisfatte mediante un processo operativo da lui recentemente ideato e praticato nei casi d'ernia crurale in cui il colletto del sacco permette l'introduzione d'un dito almeno. Una incisione lunga circa quattro pollici, è eseguita sulla cute e il fascio superficiale, al disopra e parallelamente al legamento di Poupart terminando o cominciando alla spina del pube. Dopo la sezione dei suoi strati, il sacco è aperto e il suo contenuto è respinto nella cavità addominale. Se nel far ciò s'incontra qualche difficoltà a causa della forte contrazione del colletto del sacco, il legamento di Poupart dev'essere inciso in vi manza della sua inserzione interna alla spina del pube. Il colletto del sacco allora è legato, e dopo averne asportato il corpo colle forbici, è spinto nella cavità addominale. Il canale crurale è in seguito aperto e i vasi crurali vengono attirati verso l'eminenza ileopettinea e quivi tenuti da un uncino ottuso, mentre il legamento di Poupart, il quale è stato rilassato con incisioni alla sua

estritta internamente, e unita con punti di sutura alla fascia pettinea, alle fibre d'origine del muscolo pettineo e al peritoneo che ricopre la branca orizzontale del pube. Il primo punto di sutura dev'essere dato in vicinanza dei vasi, ai quali così viene impedito di riprendere la posizione normale. Il legamento di Poupert dev'essere passato dall'uno a 1¹/₂ centimetri dal suo bordo, avendo cura di non ferire i vasi epigastrici. Allo scopo di chiudere completamente l'apertura che resta alla cavità addominale, il Fabricius raccomandata, benché ciò non sia assolutamente necessario, di saturare gli spazi superficiali della fascia profonda lungo il lato interno della vena femorale, alla fascia pettinea. Gli esperimenti sul cadavere e i risultati ottenuti nel vivo han dimostrato che nessun disturbo circolatorio nell'arto inferiore è causato dallo spostamento dei vasi femorali e dalla compressione della vena. È conveniente al termine dell'operazione, di affrontare con due o tre punti di sutura i pilastri dell'orificio esterno del canale inguinale, poiché un'ernia inguinale può prodursi consecutivamente. G. G.

Un nuovo metodo di cura dell'idrocele. — Prof. A. RIVA.
— (*Morgagni*, parte I, n. 1, 1891).

Il metodo che l'autore propone consiste nella lavatura completa, *apneumatica*, della vaginale del testicolo mediante acqua distillata semplice, sterilizzata. A tale scopo serve l'apparecchio ideato dal prof. Riva per la lavatura del peritoneo e dello stomaco in genere; ma si può benissimo valersi anche di un trequarti di Potain, o anche (quantunque meno bene) di un trequarti semplice.

Per operare col trequarti del Potain occorre avere disponibile una bottiglia a collo inferiore per contenere l'acqua distillata, bollita e raffreddata a 38°. A questo collo inferiore della bottiglia da situarsi circa 40 cm. più alto dello scroto, fa capo l'estremo di un tubo di gomma, il cui altro estremo, munito di un adatto pezzo di congiunzione, può essere innestato all'apertura posteriore del trequarti di Potain quando sia stato estratto il punteruolo; all'apertura laterale del trequarti b

fissato un tubo di gomma il quale va a pescare in un vaso qualunque a 25-30 cm. più in basso dello scroto e contenente una soluzione borica al 3 %. Una pinza a pressione situata su entrambi i tubi dei due vasi serve ad averli aperti o chiusi secondo il bisogno. Al momento di praticare l'operazione il tre quarti ed il suo tubo laterale si riempiono di acqua sterilizzata per scacciare l'aria in essi contenuta.

Vuotato l'idrocele colle solite cautele antisettiche, si chiude il rubinetto del tre quarti e si richiude la pinzetta a pressione del tubo laterale (da cui dovrà prima essere espulsa bene l'aria facendo uscire un po' di acqua contemporaneamente alla uscita del liquido dell'idrocele) e si vede lo scroto gonfiarsi fino a riprendere il volume di prima. Si interrompe allora il corso dell'acqua e si svuota di nuovo l'idrocele, e così via via tante volte (3 o 4) fino ad ottenere un liquido di lavaggio privo, o quasi, di albume, condizione molto opportuna per la pronta guarigione.

Fatta l'ultima lavatura si toglie la cannula, si chiude la piccola ferita con una goccia di collodion e tutto è finito: sarà utile però aggiungere una leggera fasciatura compressiva dello scroto, e tenere il malato a letto fino a che (uno o due giorni) sia finito ogni sintomo di irritazione che pure suole manifestarsi nonostante l'*innocenza* del liquido di lavaggio.

Volendo invece servirsi di un tre quarti semplice basterà avere a disposizione una cannula al Y di cui la branca dispari si mette in comunicazione colla cannula appena levato il dardo, una delle pari si unisce al vaso superiore, l'altra all'inferiore: in tal guisa alternando l'apertura e chiusura delle pinze a pressione poste sui tubi dei due vasi, si può ottenere l'aspirazione e l'iniezione, ed in definitiva il lavaggio dell'idrocele.

L'autore ritiene che questo suo metodo, che a lui diede ottimi risultati, entrerà presto nel dominio della pratica comune, e che le lavature coll'acqua distillata avranno in seguito più estese ed utili applicazioni in chirurgia.

RIVISTA DI OCULISTICA

Sulla emeralopia epidemica. — O. WALTER. — (*Arch. f. Augenheilk. u. Centralb. für die medic. Wissensch.* N. 47, 1893).

Il Walter negli anni 1889-92 osservò nell'Ural 269 casi di emeralopia, 193 uomini e 72 donne. Tutti i malati riferivano di essere stati una sera rimasti privi del potere visivo senza fenomeni prodromici. Il disturbo visivo cominciava nel centro del campo visuale e si estendeva verso la periferia, e ritornava la vista relativamente presto, poco prima o poco dopo la levata del sole. Il grado della cecità ad illuminazione abbassata era diverso, ma sempre considerevole.

Con l'ottalmoscopio si poté in alcuni casi vedere un intorbidamento dei margini della papilla. La durata della malattia fu molto varia, avvennero recidive in 78,8 %. La epidemia si osservò generalmente nella primavera e colpì tutte le età della vita.

Si notò aumento sul numero dei malati in ragione che diminuiva il benessere della popolazione. La insufficiente nutrizione dell'organismo deve essere riguardata come causa predisponente, a cui deve aggiungersene una diretta. Nei casi osservati non poté come tale riconoscersi l'abbigliamento, la fatica fisica, ma sabbene la influenza miasmatica conformemente alla opinione dell'Adamük. La cura fu fatta consistere nella dieta corroborante, nella somministrazione dell'olio di fegato di merluzzo e nei casi gravi anche nell'uso contemporaneo della stricnina.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Sulle manifestazioni della sifilide ereditaria tardiva —
FOURNIER — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*,
 marzo, 1894).

Le manifestazioni della sifilide ereditaria tardiva, vale a dire quelle che compaiono in un periodo più o meno avanzato della vita, possono prodursi in due condizioni differenti: o esse sono state precedute da accidenti sifilitici nell'infanzia che loro hanno servito in qualche modo di preludio, oppure esse si presentano di primo acchito senza che vi sia stato in precedenza alcun fenomeno della stessa natura.

I primi sono molto più frequenti e soventi si vedono allora questi accidenti differenti comparire dopo la prima infanzia fino ad un'epoca assai avanzata della vita, tutti, separati da intervalli di sanità più o meno lunghi che loro servono in qualche modo d'intermezzo.

Ma vi sono sifilidi ereditarie che compaiono in un'età avanzata senza che nulla possa far prevedere questa invasione. I fatti osservati in questi ultimi anni non lasciano su tale argomento alcun dubbio. I fatti più dimostrativi sono stati constatati in famiglie in cui i genitori erano sifilitici: i figli che si riteneva dovessero nascere tali, sono venuti al mondo nello stato normale e sono stati seguiti in seguito molto attentamente fino all'età in cui queste prime manifestazioni si sono presentate.

Queste invasioni della sifilide ereditaria tardiva possono presentarsi in un'epoca molto variabile. Sopra 282 casi di questo genere riuniti da Fournier, 251 volte la sifilide si è

manifestata tra 3 e 28 anni, e 31 volte soltanto al di là di questa età. Queste cifre provano quindi la preferenza della sifilide per la giovane età, ed è attorno alla cifra di 12 anni che si trova il più gran numero di casi. Al di là di 28 anni essa diventa rara e ciò di più in più a misura che ci allontaniamo dalla nascita. Sono stati constatati dei casi a 40, 47 anni, ed anche a 50, 57 e 65 anni. È vero che queste ultime cifre sono discutibili, perché occorrono circostanze eccezionali per poter ammettere che in così lungo spazio di tempo non vi sia stata una sifilide intercorrente. Ma ciò non deve essere considerato come straordinario, perché non si spiegherebbe per qual motivo la sifilide ereditaria non si comporti come la sifilide acquisita, e per quest'ultima, le manifestazioni tardive, giungenti all'ultima età della vita non sono una rarità.

Sotto il punto di vista della natura delle manifestazioni della sifilide ereditaria tardiva, si arriva, con l'analisi dei fatti a diverse constatazioni interessanti. Si rileva che la maggior parte di esse sono le stesse di quelle della sifilide acquisita: cioè lesioni cutanee, mucose, ossee, gomme, ecc. Di più, si riscontrano anche in questa forma di sifilide le affezioni che vengono chiamate para-sifilitiche, vale a dire che dipendono indirettamente dalla sifilide, come la tabe e la paralisi generale.

Dopoché Fournier ha dimostrato la frequenza della tabe come conseguenza della sifilide, numerosi fatti sono stati riferiti in appoggio di questa maniera di vedere. Un autore tedesco ha citato recentemente 18 casi di tabe nei fanciulli, di cui 10 appartenevano a fanciulli affetti da sifilide ereditaria.

Lo stesso dicasi per la paralisi generale. L'osservazione dimostra che in un gran numero di casi essa proviene dalla sifilide ereditaria. Regis studiando la paralisi generale giovanile, ha osservato che molti di questi fatti sono stati riscontrati sopra fanciulli od adolescenti affetti da sifilide ereditaria, e sopra 14 casi egli ne ha trovati sei derivanti certamente e due probabilmente dall'eredità sifilitica. La propor-

zione e quindi considerevole e non vi ha dubbio che la paralisi generale non derivi sovente dall'eredito-sifilide.

Vi è un altro punto importante a segnalare nella storia dell'eredito-sifilide, ed è che a lato di accidenti analoghi a quelli della sifilide acquisita essa ne determina un certo numero che non si trovano in quest'ultima: tali sono le deformazioni ossee di certe sedi come il cranio, la tibia, le lesioni dentarie, la cheratite di Hutchinson ed il rachitismo, che si può considerare come un'affezione para-sifilitica.

D'altra parte, gli accidenti non si presentano con eguale frequenza nei due ordini di sifilide. Fournier ha compilato un quadro riflettente circa 400 casi di sifilide ereditaria, dal quale si rileva che sono più frequenti le lesioni oculari, e poscia vengono le lesioni ossee. Ora, nella sifilide acquisita, è la pelle, e quindi il sistema nervoso che occupano i due primi posti; le affezioni ossee sono nel quarto ordine e le affezioni oculari nel decimo.

Le difficoltà della diagnosi della sifilide ereditaria sono spesso maggiori di quelle che si riscontrano nella sifilide acquisita: per vincerle si hanno due mezzi preziosi: l'inchiesta sulla famiglia e le stimate sull'individuo.

L'inchiesta sulla famiglia può dare risultati molto importanti quantunque molte circostanze possono farla restare sterile. Fournier insiste soprattutto sull'utilità di investigare ciò che è accaduto per i figli dello stesso letto di quello dal quale è nato il malato che è oggetto di esame. Il più spesso, in caso di sifilide, si osserva una polimortalità delle più notevoli, sia che le gravidanze sieno terminate con un aborto, o con la nascita di un bambino nato morto o morto nella tenera età. Si trova allora una serie di aborti di una grande importanza dal punto di vista della diagnosi, e l'influenza nefasta della sifilide è ben dimostrata dai casi come il seguente: una donna in buona salute partorisce successivamente tre fanciulli i quali vivono ancora e godono una salute normale: in questo momento il marito contrae la sifilide e gliela comunica; a partire da quest'epoca questa donna ha sette aborti successivi. Ribemont ha citato un fatto, in cui vi sono state 19 gravidanze, delle quali 5 sono ter-

minate con aborto, e nelle altre 14 i bambini morirono da uno a sei mesi dopo la loro nascita.

Vi ha quindi in questa polimortalità un fatto di presunzione che ha molto valore e che deve essere studiato con la stessa importanza delle stimate sifilitiche che costituiscono il secondo segno importante della sifilide ereditaria.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

Come curare il cancro dello stomaco? — (*Journal des praticiens*, 1894).

La medicazione aspettante non è quella che Huchard raccomanda. Anche quando trattasi di una malattia incurabile, non bisogna deporre le armi: devesi sempre sperare, alleviare, o per lo meno prolungare la vita.

Tra i *medicamenti anticancerosi*, si è preconizzato l'aristolo, il clorato di soda ed il condurango. Huchard ha prescritto l'aristolo (alla dose di 0,10 a 0,40 centigr.), agisce alla stessa guisa dell'iodoformio all'interno.

Alla stessa guisa che il clorato di potassio, di cui si conosce la felice influenza, come topico, sull'epiteloma cutaneo, il *clorato di sodio*, meno tossico, diminuisce i vomiti, arresta l'ematemesi, aumenta l'appetito ed allontana la cachessia.

Ecco i vantaggi notati da Brissaud e che Huchard ha notato in due casi su tre. Non pertanto, sarebbe un andar troppo lontano, volendo attribuire al sale una potenza curativa contro il cancro: è un medicamento da utilizzare, ma

a condizione che l'ammalato non sia albuminurico, ciò che controindicherebbe il suo impiego. Lo si ordinerà sempre ad una dose inferiore a 16 grammi:

Clorato di sodio	gram. 8
Acqua distillata	" 100

Da prendere nella giornata a cucchiaini da caffè.

In quanto alla scorza di *condurango*, è un amaro stomatico e selettivo. Non ha alcuna proprietà specifica: il suo alcaloide, la *condurangina*, è tossico.

Le indicazioni del *condurango* sono dunque quelle di un agente stimolatore dell'appetito e del potere digestivo dello stomaco. Rende servigi, sotto forma di *rino*, alla dose quotidiana di cinque o sei cucchiaini da zuppa un quarto d'ora prima dei pasti, di tintura al quinto, alla dose di due cucchiaini da zuppa al giorno; di *acozione* o di *pozione* formulate da Friedreich e da Krauss:

Scorza di <i>condurango</i> bianco . .	15 gram.
Acqua	360 "

Macerare per 12 ore, e far ridurre con la ebollizione a 180 gram. Dose: un cucchiaino da zuppa prima di ciascuno dei tre principali pasti (Friedreich).

Ovvèro:

Scorza di <i>condurango</i> bianco polverizzata	15 gram.
Acido idroclorico	XV gocce
Sciroppo di scorze di arancio amaro .	150 gram.

Dose: un cucchiaino da zuppa ogni due ore (Krauss).

La *medicazione dei sintomi* ha una parte capitale. Huchard interviene contro la *inanizione*, l'*anacloridria*, i *comiti*, la *ritenzione di sostanze tossiche dei residui alimentari e la febbre*.

Le *vittitazione* deve essere regolata ispirandosi a questo fatto clinico, che, nel cancro dello stomaco, l'ammalato rifiuta di prendere cibo per paura del dolore; nel cancro, egli non mangia per un invincibile disgusto che gli provocano i cibi.

Perque, tolleranza relativa nel regime. In teoria, il regime vegetale riduce al minimo il lavoro digestivo: in pratica, non si può essere esclusivo. Si prescriverà la carne di bue o di montone, gli elementi fermentescibili, pane fresco o male cotto, formaggi, legumi verdi, ma bisogna tentare le carni bianche, il pesce, le uova mediocrementemente cotte. I peptoni secchi e le polveri di carne sono mal tollerate; invece, si nutriranno meglio i cancerosi con le paste alimentari ben cotte, pane abbrustolito, legumina. Come alimento di scelta, il latte sotto tutte le forme; più tardi a fare come si può, ma in tutti i periodi fissare i pasti a tre al giorno e non moltiplicarli troppo.

I cancerosi dello stomaco sono *anaclohidrici*; Huchard prescrive loro l'acido cloridrico come antisetico mezza ora dopo del pasto e come eupeptico a digiuno mattina e sera.

Nello stesso scopo, e per attivare la secrezione gastrica, ordina prima del pasto il bicarbonato di sodio a piccole dosi.

La indicazione dell'acido cloridrico cessa nel momento del periodo ulcerativo. Lo si sostituisce con gli eupeptici pancreaticina o pepsina.

Contro l'*anoressia*, il condurango dapprima, gli amari dopo, ma amminstrandoli una mezz'ora per lo meno prima del pasto (Reichenmann), perchè, prima di aumentare la secrezione gastrica, pare che essi l'arrestino. Ecco una formula che adopera Huchard:

Tintura di genziana . .	} ana . . 5 gram.
» di badiana . .	
» di noce vomica . .	
Cloroformio	XXX gocce

Contro i vomiti, la medicazione deve essere opportunista.

Hanvi vomiti di sangue (ematemesi al principio, gastrorrazie del periodo ulceroso); contro di essi il ghiaccio *extra* ovvero *intra*, l'acqua di Rabel, il percloruro di ferro, gli oppiacei. Hanvi vomiti mucosi od alimentari. Gli uni sono irritativi da stimolazione dei nervi dello stomaco; contro di essi, le gocce bianche di Gallard, la cocaina, la morfina.

Cloridrato di morfina 0,10 centigr.
 Acqua di lauroceraso 5 gram.

Dose: tre a cinque gocce.

Cloridrato di cocaina 0,50 centigr.
 Acqua 300 gram.

Dose: un cucchiaino da zuppa prima del pasto.

Ovvero:

Idroclorato di morfina)
 Idrociorato di cocaina) ana . 0,10 centigr.
 Acqua di lauroceraso 10 gram.

Dose: cinque gocce prima del pasto.

Ovvero ancora:

Acqua di calce 100 gram.
 Idroclorato di morfina)
 Idroclorato di cocaina) ana . 0,02 centigr.

Dose: un cucchiaino da caffè prima del pasto.

Hanvi vomiti rapetici, da distruzione della tunica muscolare; è il momento della stricnina o della noce vomica

Acqua distillata 100 gram.
 Solfato di stricnina 0,02 centigr.

Dose: un cucchiaino da caffè, un quarto d'ora prima di ciascun pasto.

Hanvi vomiti da insufficienza digestiva: proibire la carne, ordinare la pepsina o l'acido cloridrico, — e **vomiti da ostruzione** e con **ritenzione dei residui alimentari**; e il momento dei lavaggi dello stomaco con la soluzione al 1 o 2 p. 100 di clorato di sodio, a 1 p. 100 di acido salicilico, a 20 p. 100 di acido borico o a 2 p. 1000 di naftolo; ma l'ematemesi, la gastrite e la cachessia controindicano questi lavaggi

Contro la *febbre* (Brinton) lavaggi antisettici dello stomaco.

Contro le *fermentazioni gastriche*: impiego dell'antisepsi gastro-intestinale; acqua cloroformizzata, benzonaftolo.

In una delle forme le più gravi, il *cancro del piloro*, le

difficoltà della vittitizzazione sono ancora maggiori: la inanizione si produce rapidamente. Si prescrivono *clisteri alimentari*: debole risorsa, la mucosa dell'intestino assorbendo male o poco.

Prima di amministrare un clistere nutritivo, si prescriverà il lavaggio dell'intestino. Come clistere di scelta, si prescriverà il brodo, che non è assimilabile, il latte che lo è mediocrementemente, il lattosio solo essendo assorbito, il vino che irrita la mucosa, e si sarà indotti a tentare il sangue defibrinato (alla dose di 200 gram. o 250 gram.), la polpa di carne (Flint, Leube).

Carne	gram. 300
Pancreas fresco di bue	50 a 100
Acqua	150 a 200

Iniettare nel retto 100 o 500 gram. di questa preparazione. Ovvero il clistere di Dujardin-Beaumez:

Latte	1 tazza
Peptone	2 cucchiari
Giallo d'uovo.	N. 1.
Laudano del Sydenham.	X gocce
Bicarbonato di sodio.	0,50 centigr.

In quanto al trattamento chirurgico con la gastrotomia, la piorectomia, ecc., anche questo non è radicale. Gli operati muoiono presto o tardi alle lesioni degenerative della mucosa, inseparabili dal cancro Havvi anacloridria: questa persiste e l'ammalato muore sempre: — vero è che « *muore guarito!* »

FORMULARIO.

Pomata per lubrificare le sonde uretrali. — (Lyon *médical*, 24 giugno 1894).

Il prof. Guyon consiglia la pomata seguente che egli ritiene superiore a tutti gli altri mezzi lubrificanti:

Polvere di sapone . . .	gr. 50
Glicerina	» 25
Acqua	» 25
Sublimato corr.	» 0,02

Contro il prurito dell'orticaria. — *L'Uffiziale sanitario*, marzo 1894.

La seguente formula raccomandata dal Brocq riesce utilissima:

Pr. Acido fenico	{	ana gr. 1
Essenza di menta		
Ossido di zinco	»	10
Lanolina	»	20
Vaselina	»	60

S. da spalmarsi sulla parte che poi si aspergerà di amido polverato.

La thiosinamina nei restringimenti uretrali. — *(Gazzetta medica di Roma, N. 1, 1894).*

Pr. Thiosinamina (allilsulfocarbamide) gr.	3
Alcoól rettificato	» 20

S. ogni 4-5 giorni si inietti 1 o 1½ siringa di Pravaz di questa soluzione sotto la cute.

L'Hauc conferma la scoperta di Hebra, cioè che la thiosinamina rammolisce i tessuti di cicatrice, per cui nelle uretrostenosi gli infermi così curati possono urinare liberamente senza dolore e senza bisogno di cateterismo. Il risultato però non pare sia sempre durevole.

Contro l'ulcera molle. — *(Raccoglitore medico, n. 6, 1894).*

Il Cavazzani consiglia la seguente formula:

Pr. Idrato di cloralio . . .	gr. 5
Canfora	» 3
Glicerina neutra	» 25

M. — Per uso locale.

Clorotormio contro la tenia — *(Il movimento medico, numero 2, 1894).*

Secondo il Graeser la formula più adatta sarebbe la seguente :

Pr. Cloroformio . . .	grammi 4
Olio di croton . . .	gocce 1
Glicerina	grammi 30

S. da prendersi in una volta sola.

N. B. — Il malato per tutto il resto deve essere sottoposto alla stessa cura che si adotta usando gli altri antielmintici.

Solito di soda contro la scabbia. — (*Il movimento medico* n. 2, 1894).

Al mattino, dopo un bagno caldo si prosciuga bene la pelle e si spalma con una soluzione a parti eguali di acqua e *soluto sodico*. Si lascia evaporare l'acqua, indi il malato si veste con abiti e biancherie non contaminate, ovvero i suoi stessi indumenti si disinfettano mentre egli sta in letto.

La sera dello stesso giorno si laverà il corpo con una soluzione di acido cloridrico puro nella dose di 10 grammi su 90 d'acqua distillata, se l'uso può essere sopportato; altrimenti nella dose di 5 d'acido per 95 d'acqua.

In tre o quattro giorni di tale trattamento la scabbia guarisce.

G.

RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA

Burri e margarina. — M. DE RIDDER, farmacista ausiliario.

— (*Archives médicales belges*, N. 1 del 1894).

Da qualche tempo si mette in commercio un nuovo grasso alimentare, d'origine vegetale, che pare destinato a far concorrenza al burro di vacca, che sarebbe il burro di cocco, purificato e deodorato, e che fabbricato ora in grande quantità in Germania non costerebbe che circa L. 1,50 al chilogramma.

L'autore esaminò al laboratorio della scuola industriale di Gand questo nuovo grasso alimentare e ne pubblica i risultati.

Il cocco (*cocus uncifera*) palma utilissima cresce in immense foreste sulle coste basse marittime in tutta la regione tropicale; quattro volte all'anno matura per frutto una drupa grossa quanto una testa, ovale trigona; coi suoi filamenti spessi solidi si fanno tappeti, corde; colla sua scorza solida e dura si fanno numerosi lavori utili e di lusso; prima che il nocciolo sia maturo, quella scorza contiene un liquido bianco dolce, agretto e rinfrescante che va scemando a misura che la mandorla cresce, finchè prende la forma d'un corpo solido bianco, commestibile, di gusto gradevole, da cui si estrae per compressione circa la metà del suo peso di un corpo grasso, incolore, liquido alla temperatura dei tropici, gustoso, inodoro se recente ma che irrancidisce prontamente assumendo allora odore e sapore assai sgradevole e persistente

Questo è il *burro od olio di cocco*, rimarchevole per la sua facilità di saponificazione, che riuscirebbe un grande vantaggio dal punto di vista alimentare, al contrario delle margarine ed altri grassi che si tentò di sostituire al burro naturale e che si saponificano poco e male e sono quindi poco e difficilmente digeribili. Tale burro di cocco, come quello di vacca, contiene le gliceridi di acidi grassi più poveri di carbonio di quelli costituenti d'ordinario gli altri grassi, come gli acidi palmitico oleico e stearico, ma presenta invece gli acidi capronico, caprinico, e specialmente caprilico, laurico e miristico: l'acido stearico vi è in quantità trascurabile.

È l'olio di cocco rancido, ricco di acidi liberi che s'impiegano nella fabbrica del nuovo burro: togliendone questi acidi liberi e deodorandolo con metodi convenienti: una volta preparato non ricorda più il corpo primitivo, ma si presenta in massa perfettamente bianca, di consistenza butirrosa, di sapore dolce, punto sgradevole, senza umidità, il che per l'uso culinario sarebbe un vantaggio sul burro di latte, con una economia per questo del 12 p. 100.

La modestità del prezzo e la grande analogia di proprietà fisiche e chimiche col burro di latte fanno sì che questo burro di cocco è destinato non solo a divenire suo concorrente, ma altresì un mezzo per falsificarlo. Per questo motivo l'autore pubblica il risultato delle sue ricerche per cui dovrà fare l'esame di simili derrate e che si possono riassumere nel seguente specchio di confronto.

	Burro di		
	Margarina	Cocco	di latte
Punto di fusione.	33	27	29,5 a 34,7
Id. di solidificazione	26 a 30	21 a 24	19 a 20
Densità a 100°	0,879	0,870	0,865 a 86
Indice di refrazione a 25° . .	58,6 a 64	43,5	49,5 a 54
Titolo di Hehner (dosaggio degli acidi grassi insolubili nella acqua)	95,56	88,65	87,5
Titolo di Kottstorfer (millesimi di potassa caustica necessari a saponificare un grammo di olio grasso).	195 a 197	253	227
Titolo di Hübl (quantità di jodio che gli olii possono assorbire)	55,3	8,62	26 a 35
Titolo di Heichert-Meissli (acidi grassi volatili e solubili nell'acqua contenuti in 5 gr. di materia grassa	1,5 a 2	8 a 14	26 a 35

Risulta da questo quadro che molte indicazioni son quasi identiche pel burro di cocco e di latte ed un miscuglio ben combinato di burro di cocco e di margarina potrà dare a diverse prove, indicazioni identiche a quelle del burro naturale, il solo metodo Hehner scoprirebbe la frode, e più difficile ancora sarà tale scoperta per un miscuglio di burro di latte e di cocco con margarina, la quale non potrà rivelarsi che dall'occhio di un chimico esercitato e dal confronto di tutte le indicazioni raccolte nel quadro.

A. C.
4

RIVISTA DI TOSSICOLOGIA E MEDICINA LEGALE

MÜLLER. — **Un metodo semplice per diagnosticare i dolori simulati.** — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 18 1894).

Il processo di Müller si basa sul fatto universalmente noto che il potere localizzatore dei nervi cutanei è diverso per le diverse regioni del corpo umano. Esso potere si determina, come si sa, coll'applicare sulla regione da esplorarsi due punte ottuse di compasso a diverse distanze fra loro e col far indicare dal paziente a quale più piccola distanza le due punte vengono sentite in una sola impressione. Questo indice dell'*onda sensoria* ammonta per es. all'apice della lingua ad 1,1, al labbro 9,0, alla fronte 22,6, alla rotula 36,1, al dorso 40,6, al braccio 67,7 millimetri.

Si applica dapprima un dito fortemente sulla pelle ad una distanza dal punto accennato come doloroso, che non sia maggiore dell'indice sensoriale conosciuto per quella data regione e si domanda al paziente se prova dolore. Egli risponderà *no*; frattanto si mette con precauzione un secondo dito sul punto dato come doloroso, si preme fortemente sul medesimo e si leva il primo dito. Questo atto si deve eseguire all'insaputa dell'individuo. Se i dolori erano soltanto simulati, il paziente, ad una seconda analoga domanda risponderà di non sentire alcun dolore perchè egli crederà che la pressione sia sempre causata dal primo dito. Ma se egli soffre realmente di dolori questi gli si risveglieranno anche se il tocco dei punti dolenti non è a lui conosciuto. Per le regioni dolorose più estese il processo deve eseguirsi sulla periferia della zona dolorosa.

Il metodo sembra molto ingegnoso. L'inconveniente principale sta sempre nel fatto che esso si fonda sulle indicazioni del malato. Però si deve ammettere che con esso metodo le grossolane simulazioni, col ripetersi dell'esperimento, possono essere smascherate.

SPRUYT. — Un caso di dilatazione di stomaco con esito letale in un simulatore. — Der Militärarzt, N 5, 1894.

Un soldato del 7° reggimento fanteria (Belgio) fu nel 22 dicembre 1892 ricoverato all'ospedale militare con diagnosi di *tumore addominale*. Al primo esame si rilevò una ragguardevole dilatazione di stomaco, condizioni generali eccellenti, apparato muscolare assai sviluppato, l'appetito buono.

In quanto a sofferenze subiettive il paziente non se ne lagna affatto.

Questi fatti indussero i medici a pensare in questo caso ad una volontaria insufflazione di stomaco di cui analogo caso è descritto dal Terrier. Realmente il tumore sparisce se il paziente è costretto a tenersi sulla posizione di *attenti*.

Il simulatore vedendosi smascherato dimanda d'essere licenziato dall'ospedale, ed il 5 febbraio esso è rinvio al corpo. Al 22 marzo di bel nuovo entra all'ospedale. Questa volta l'appetito è più debole. Il paziente si accontenta di mezze porzioni e chiede gli si diano dei purganti. Le sue forze decadono rapidamente; alli 8 agosto si manifesta vomito, ed in seguito ostinata stipsi. Alli 16 esito letale preceduto da coma. L'autopsia non rivelò nulla di anormale tranne la dilatazione dello stomaco e dell'intestino in seguito a presenza di gas. Nella porzione inferiore del tubo intestinale si trovarono masse fecali inspessite ed indurite.

Spruyt sospetta che l'individuo, in seguito a volontaria e più volte ripetuta introduzione d'aria nello stomaco e nello intestino, si sia prodotto una paralisi della muscolatura intestinale e che per il conseguente ristagno di feci ne sia risultata un'autointossicazione mortale.

KOCHENBURGER. — Testicoli in un individuo ritenuto per donna. — (Brit. Med. Jour, 23 settembre 1893).

Il dottor Kochenburger (*Zeitschr. f. Geburtsh u. Gynäk.* vol. XXVI, p. 1, 1893, pag. 73) pubblica un caso il quale, quantunque non unico nella letteratura medica, presenta un

altissimo interesse. La paziente aveva 33 anni e non era mestrata. Aveva avuto marito per 10 anni: il coito era alquanto difficoltoso e non vi aveva alcuna propensione. Non esisteva mestruazione vicaria. Aveva grande corporatura ma di forme femminee: le mammelle ed il monte di Venere bene sviluppati. La vagina formava un sacco chiuso della profondità di 2 pollici. L'utero era apparentemente rappresentato da un corpo elastico del volume d'una larga fava, spostato a destra. Un corpo che simulava l'ovario notavasi in ogni grande labbro. Esso era molto sensibile alla pressione e cagionava alla paziente molto dolore. Essi perciò furono asportati. Un'incisione verticale fu praticata su d'ogni labbro. La ghiandola destra fu rimossa agevolmente, non così la sinistra a cagion delle sue connessioni colle parti vicine. I due organi escisi furono con ogni accuratezza esaminati al microscopio. Essi contenevano tubuli seminiferi e non già follicoli di Graaf ed erano distintamente testicoli.

Vi erano vasi disposti come gli spermatici e distinti cremasteri, ma non vasi deferenti, secondo il K. essi esistevano probabilmente: ma furono lasciati in sito durante l'operazione. Egli cita altri casi di simil genere notati da Ricco, Breisky ed altri. Questa mostruosità è classificata sotto il nome di *hermaphroditismus transersus cirilis*.

G. G.

Il Direttore

DOU. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.^r TEODORICO ROSATI
Medico di 1.^a classe

Il Redattore

D.^r RIDOLFO LIVI
Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

RICERCHE SUL COLERA DEL 1895

NEL

SECONDO DIPARTIMENTO MILITARE MARITTIMO ¹⁴³

per **Alessandro Pasquale**, medico di 4^a classe nella R. Marina,
professore pareggiato d'igiene nella R. Università
e socio onorario della reale Accademia medico-chirurgica di Napoli

Dati epidemiologici

Mentre già dal principio del 1892 in diversi centri di Europa intieriva l'epidemia di colera, in Italia le condizioni della salute pubblica, quali erano conosciute, non destavano alcuna preoccupazione, e a Napoli meno che altrove.

Così si giunse fino al 9 novembre 1892, giorno in cui fu improvvisamente denunciato un *primo decesso* per colera, ed un *secondo* il 19 dello stesso mese: d'allora più niente.

L'autopsia e l'analisi batterioscopica, eseguite dal professore ARMANI si nell'uno che nell'altro caso, confermarono pienamente la diagnosi di *colera asiatico*.

Questi due decessi, verificatisi in quartieri diametralmente opposti della città, l'uno al Pendino, sul Vomero l'altro, senza che se ne fosse potuto rintracciare l'origine,

¹⁴³ Un sunto di questo lavoro fu comunicato alla XIV sezione dell'XI Congresso medico internazionale.

lasciavano sospettare, che l'infezione colerica già da qualche tempo prima si fosse insinuata nella città, dando manifestazioni subdole, in modo da non richiamare l'attenzione né degli abitanti, né dei sanitari.

Un tale sospetto trovò maggior fondamento in quanto si ebbe poco dopo a constatare colà dove la vigilanza sanitaria era più immediata ed attiva, inquantochè gl'individui, sani od ammalati, erano sottoposti ad una sorveglianza diretta e continua da parte del medico, col quale convivevano: parlo del « Re Umberto ».

Su questa r. nave, che trovavasi ormeggiata in porto da più di tre mesi, e che perciò era da considerarsi come un piccolo quartiere galleggiante della città, colla quale, *non col mare*, era in continui rapporti, dal 12 al 29 dello stesso mese di novembre si ebbero insolitamente 21 individui dell'equipaggio affetti da *leggieri disturbi gastro-enterici*, e proprio 5 in uno stesso giorno, cioè il 12, 13 il 15 e 3 il 29 del mese.

Siffatti disturbi, quantunque nè per la sintomatologia, nè pel decorso accennassero ad un'infezione specifica, richiamavano l'attenzione del medico sia perchè manifestati quasi simultaneamente in parecchi individui, sia anche per la loro straordinaria uniformità. Insorgevano infatti per lo più dopo colazione con nausea, vomito e scariche diarroiche, le quali non avevano nulla di caratteristico, nè erano accompagnate da crampi. Dopo un giorno, alcuni spontaneamente, i più mediante la somministrazione di poche gocce di laudano, erano già guariti.

Questi individui trovavansi imbarcati sul « Re Umberto » da non meno di tre mesi, alcuni da un anno e più, uno solo da 40 giorni, proveniente da Spezia. Nei giorni di franchigia, cioè almeno una volta la settimana, la maggior

parte di essi erano andati in città, dove avevano mangiato e bevuto: a bordo non si trovavano in alcun rapporto fra loro, non avevano fatto uso nè di *acqua del porto*, nè di *frutti di mare*.

Frattanto il comando militare marittimo del dipartimento, per una fortuita combinazione, essendo venuto a conoscenza dei due decessi per *colera asiatico* verificatisi in città, prescriveva severe misure igieniche, e il 21 ordinava d'invviare senz'altro in osservazione all'ospedale dipartimentale qualunque individuo fosse attaccato da disturbi gastro-intestinali.

In seguito a ciò, quantunque, come ho detto, nè la sintomatologia, nè il decorso destassero sospetto, l'ultimo degli attaccati del « Re Umberto », il cannoniere Circiello, era tosto inviato all'ospedale dipartimentale. Ivi nelle feci (1), da me sottoposte ad esame, fu dimostrata mediante preparati e culture la presenza del *Vibrio cholerae asiaticus*, che però si allontanava per alcune particolarità morfologiche da quello tipico, descritto da Koch.

L'ammalato dopo tre giorni era perfettamente guarito.

È possibile, sebbene non fosse stato dimostrato, che gli altri 20 casi, i quali per la loro sintomatologia e provenienza non differivano punto da quest'ultimo ricoverato in ospedale, avrebbero dato un identico reperto batteriologico: ma che poi *solo su questo reperto* si potess'essere autorizzati a far diagnosi di *colera asiatico* oggi non è più ammissibile, o per lo meno è divenuto molto discutibile, come io stesso potrò provare nel corso di queste mie ricerche.

(1) Le feci erano liquide, dense, di un colorito brunastro, non vi si trovavano nè protozoi, nè elminti: sulle piastre di gelatina, direttamente preparate, si svilupparono innumerevoli colonie di *colera*, poche di bacilli tifosimili, pochissime di streptococchi.

Tuttavia, su proposta del medico del « Re Umberto », il dott. CERCIO, e sotto la sua diretta sorveglianza, senz'alcun indugio e fin dal principio, furono presi a bordo energici provvedimenti igienici, così come se si fosse trattato per tutti di veri e propri casi di colera.

Sull'efficacia di siffatti provvedimenti parla abbastanza chiaramente il fatto, che d'allora fino al luglio 1893 nè sul « Re Umberto », nè sulle altre navi ancorate nel porto militare si ebbe a constatare alcun disturbo gastro-intestinale.

L'asserzione che in tal periodo l'infezione si fosse propagata e conservata a bordo, provocando frequenti casi di diarrea, è quindi priva di ogni fondamento. Come del pari infondata è l'altra asserzione, che la giovane età e la robusta costituzione possano avere, per così dire, attenuata la virulenza dei germi infettivi, ridotta nei limiti di una semplice e breve diarrea ciò che in un vecchio o in un individuo gracile avrebbe dato il quadro più grave del colera. Se queste ragioni possono essere addotte per altre infezioni, son sieno che nessun medico, il quale sia stato a contatto di colerosi, potrà mai sostenerle pel colera.

Il 14 luglio 1893 si ripresentarono improvvisamente in città le manifestazioni dell'infezione colerica: parimenti e nello stesso giorno nella R. Marina, sul « Re Umberto », che in tutto questo periodo non aveva lasciato gli ormeggi. Senonchè, in questo giorno 14, mentre in città erano denunciati già 2 decessi per *colera asiatico*, accertati anche questa volta dal professor ARMANI mediante l'autopsia e l'esame batteriologico, sul « Re Umberto » si aveva solo un caso di diarrea con vomito, che, sbarcato, guariva dopo 3 giorni di cura nel R. Ospedale succursale di questo dipartimento.

Ora, ammesso pure che piccole differenze di date possano nella quistione sull'origine dell'epidemia avere quel-

l'importanza, che si vorrebbe ad esse attribuire, tenendo presente che la morte è sempre l'esito, non il principio di un processo morboso, deve affermarsi, che anche questa volta le *prime manifestazioni* dell'infezione colerica si ebbero in città, dalla quale essa poi si propagò agli individui appartenenti alla **R. Marina**.

Quale parte questi vi avessero avuta, e in ispecial modo il « **Re Umberto** », risulta positivamente dai seguenti dati, raccolti *con ogni cura*.

I colpiti di colera nell'epidemia del 1893 furono in tutto 18, di cui 16 individui del corpo R. Equipaggi, 1 dell'arma dei reali carabinieri, 1 marinaio di porto.

I primi due casi si ebbero sul « **Re Umberto** » (14 e 17 luglio). Di questi due individui, l'uno vi si trovava imbarcato già da 5 mesi, l'altro solo da 4 giorni, e proveniva da Capo Miseno. Questi, poco dopo l'imbarco, assentatosi abusivamente da bordo, fu rinvenuto con sintomi colerici gravissimi sul molo S. Vincenzo; trasportato immediatamente all'ospedale di Piedigrotta, vi moriva dopo 4 giorno.

Degli altri 16 casi avutisi, in tempi successivi dal 17 luglio al giorno 11 ottobre, 3 provenivano dal R. Arsenale (2, 3 e 25 agosto), 1 dalla caserma di S. Lucia (17 agosto), 1 da Capo Miseno (28 agosto), 1 dalla Capitaneria di Porto (16 agosto), 10 dalle diverse r. navi ancorate nel porto militare; cioè Cisterna Adige 1 (17 luglio), M. A. Colonna 1 (29 luglio), Italia 2 (23 agosto e 27 settembre), Lombardia 1 (25 agosto), Affondatore 3 (19 e 20 settembre, cioè dopo circa un mese dacchè questa r. nave era giunta in porto) Washington 1 (17 settembre) e Murano 1 (11 ottobre).

Questi ammalati furono tutti immediatamente trasportati per via di mare e con speciale imbarcazione al R. Ospedale succursale di questo dipartimento. Nessun altro caso ebbe a

verificarsi sulle citate navi, dove la salute degli equipaggi si mantenne invece ottima, come dimostrano le singole relazioni statistiche sanitarie.

Ciò posto, è possibile che nel luglio 1893 l'epidemia non sia stata cagionata da una nuova importazione di *cirrus*; ma che invece questo si sia conservato e diffuso in città, fin dal novembre 1892, dando semplici disturbi intestinali, i quali, non avendo assunto la forma clinica del colera, siano passati inosservati.

Ad avvalorare quest'ipotesi sta già l'osservazione fatta da molti medici pratici della città di un insolito aumento di disturbi gastro-intestinali, massime al principio della stagione estiva, i quali erano attribuiti ad abusi di frutta.

Nel corso di queste mie ricerche, quando mi occuperò dei mezzi di diffusione dell'epidemia, darò qualche prova di fatto a conferma di quest'ipotesi.

Principalmente la forma assunta da questa epidemia, cioè a casi isolati e senza alcun rapporto dimostrabile fra di loro, e ciò così in città e fuori, come a bordo le r. navi (12 casi su 8 navi!) richiamava maggiormente l'attenzione dello studioso, e rendeva necessaria la ricerca scientifica, sia a conferma della diagnosi clinica, sia anche per chiarire i non pochi dubbi sollevatisi sul modo onde l'infezione si era diffusa.

Mi occupai quindi anzitutto dello studio delle feci, delle urine e del materiale cadaverico dei colerosi; quindi dei mezzi di diffusione dell'epidemia e di qualche nuovo disinfezzante, che, o per minor costo o per altri pregi, avesse potuto meritare la preferenza sugli altri, già conosciuti e in uso.

Sebbene i casi non fossero stati numerosi, pure mi riuscì di raccogliere un ricco materiale di studio, sul quale fui fortunato di poter confermare molti dei fatti scientifici constatati

nelle epidemie coleriche, verificatesi ad Amburgo, a Parigi e altrove, e di poterli completare in qualche riguardo. Alcune importanti questioni, di cui sarebbe stato importante fare lo studio immediato, come la virulenza dei batteri isolati, dovettero essere trasandate per difetto di aiuti, di tempo e di mezzi pel momento disponibili.

§ 1. — **Ricerche sulle feci dei colerosi.**

Mediante analisi batteriologiche delle deiezioni alvine dei colerosi, metodicamente ripetute in tutto il decorso della loro malattia, durante e dopo la convalescenza, mi proposi:

1° Di accertare bene il principio e l'estensione dell'epidemia fra la gente di mare, nonchè fino a quando poteva durare il pericolo di una diffusione dei germi infettivi per parte d'individui, che erano stati attaccati dal colera;

2° Di fare lo studio batteriologico completo delle deiezioni dei colerosi, soprattutto per indagare, se da esso si fossero potuto ricavare criteri in rapporto al decorso e al prognostico della malattia.

Mediante poi l'esame microscopico a fresco, mi proposi di portare un contributo agli studi sulla dissenteria, testè compiuti dal dott. KRUSE e da ME in Egitto. (1).

Mi fu dato adibire per siffatte ricerche 52 deiezioni appartenenti a 17 colerosi, ricoverati nel regio ospedale succursale di questo dipartimento, dei quali solo 11 guarirono.

Di queste deiezioni 16 erano risiformi con reazione fortemente alcalina e odore non fecale, nè molto sgradevole,

(1) KRUSE e PASQUALE. — Untersuchungen über Dysenterie und Leberabscess (Zeitsch. für Hyg. u. Infectiönskr., XVI Bd. 1894).

appena emesse. Le rimanenti avevano aspetto e consistenza varia: ve ne erano di anche solide, conformate. Solo 3 presentavano reazione acida, le altre alcalina. Con alcune deiezioni furono spontaneamente espulsi anche *ascaridi* morti.

Per l'esame, sia in preparati che in culture, utilizzava a preferenza i muchi, che alcune volte erano grossi e gelatinosi, altre piccoli e glutinosi.

Mediante preparati a fresco, fatti il più sollecitamente possibile dopo l'evacuazione, mi assicurava della presenza di elminti o di protozoi, siano flagellati, siano amebe. Mediante preparati colorati con soluzione idroalcolica diluita di fuxina, prendeva una sommaria nozione degli schizomiceti, contenuti nel materiale in esame. Mai solo sull'esame dei preparati era affermata la presenza degli *Spirilli colerigeni*, che del resto, a causa delle loro frequenti e notevoli variazioni morfologiche, non sempre potevano essere facilmente riconosciuti. Per vero, su alcuni preparati si osservavano per lo più pallidi ed esilissimi filamenti, ma non una forma netta di comma-bacillo: eppure sulle piastre si otteneva quasi una cultura pura di colera.

In tutti i casi procedeva sempre alla ricerca mediante culture, e nel seguente modo:

In tubi, contenenti 10 cc. di peptone di KOCH, seminava, stemperandolo, una notevole quantità del materiale da analizzare, e da questi, ben rimescolati, procedeva immediatamente, con l'ansa di platino, alla preparazione delle piastre, 2 a 3 per ogni innesto fatto.

Parecchie volte, ma non sempre (sempre però in tutti quei casi in cui i preparati escludevano la presenza di *Spirilli colerigeni*), preparava contemporaneamente, dallo stesso tubo, anche due piastre di agar. Queste e i tubi di peptone erano messi in termostato a 37° C. Se, dopo 12 a

24 ore, sulle piastre non notava alcun principio di sviluppo di colonie di colera, dallo strato superficiale della relativa coltura in peptone, dove spesso si trovava formata una pellicola, innestavo un nuovo tubo di peptone e da questo immediatamente preparava nuove piastre: e, se, dopo altre 12 a 24 ore, neanche in queste riscontrava colonie di colera, da questa 2^a coltura in peptone, con lo stesso procedimento, preparava una terza coltura e nuove piastre. Sull'esame di queste ultime, ove fosse risultato negativo, l'assenza degli *Spirilli colerigeni* poteva essere con quasi assoluta certezza affermata.

In quei casi, in cui la ricerca fu positiva sin dal principio, il rapporto fra gli *Spirilli colerigeni* e gli altri schizomiceti esistenti nelle deiezioni era stabilito con l'enumerazione delle colonie, sviluppatesi sulle prime piastre di gelatina, in quattro campi di microscopio: naturalmente questo rapporto non poteva essere che approssimativo.

S'intende che le distanze di tempo fra i diversi esami e preparazioni di culture talvolta non erano esattamente come li ho esposti e ciò per ragioni, che ognuno, il quale da solo deve attendere a tutti i lavori di un laboratorio, può facilmente apprezzare.

Ho riassunto nella 1^a tabella qui annessa i dati di queste analisi: i nomi dei colerosi vi si trovano disposti per ordine cronologico, e in modo che si possa rilevare a colpo d'occhio il contenuto batterico in rapporto coi risultamenti dell'esame macroscopico e microscopico, relativi a ciascuna deiezione, nonchè con l'epoca della malattia a cominciare dalle sue prime manifestazioni.

Prospetto generale delle analisi microscopiche

Num. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto microscopico
				in preparati a fresco
	1893			
1	14/7 PAVANELLI .	15-7	Liquido denso, giallo bruno.	Detritus, epiteli.
2	17/7 ANTONANTI .	21-7	Liquido brunastro come acqua di caffè, senza muchi. (Reazione acida).	Detritus, leucociti, epiteli.
3	29/7 PETTINATO † (7-8 giorni prima aveva avuto diarrea).	30-8	Acqua di riso, muchi abbondanti, piccolo ascaride.	Epiteli, leucociti, uova di tricocefalo e ascaride.
4	"	2-8	Liquido filante, giallo-paglia.	Epiteli, leucociti, uova di tricocefalo.
5	2/8 BASTIANI † (Da moltissimo tempo soffriva di catarro gastrico intestinale cronico).	3-8	Polliglia granulosa, giallo-rossastra.	Detritus, leucociti e eritrociti.
6	3/8 SIMIOLI † . .	4-8	Acqua di riso, pochi muchi.	Pochi epiteli e leucociti.
7	"	5-8	Liquido filante, giallo-verdastro.	Id., anche alcuni eritrociti.
8	16/8 ROVELLO † .	16-8 mattina	Acqua di riso gialletta, pochi muchi, alcune piccolissime scibale e pellicole di pomodori.	Detritus, frammenti di tessuto vegetale.

A 1°.

e batteriologiche delle feci dei colerosi."

Spore delle feci in preparati colorati	<i>Spirilli colerigeni.</i> Quantità relativa sulle piastre dirette	<i>Bacterium coli commune.</i> Quantità relativa sulle piastre dirette	Altri microrganismi riscontrati
Molti e vari bacilli. Al- cuni sospetti, grossi cocchi.	Parecchi	Moltissimi	Alcune sarcine.
Bacilli, nessuna forma sospetta.	0	∞	Alcuni bacilli fondenti.
Bacilli, prevalentemen- te virgolati.	∞	1 %	Alcuni bacilli fondenti.
Bacilli, alcuni virgo- lati.	1 %	∞	"
Bacilli, alcuni diplo- cocchi.	1/5	1/5	Alcuni streptococchi.
Bacilli, virgolati.	1/5	1/5	0
Bacilli, alcuni virgolati.	3/6	1/6	"
Bacilli, alcuni grossi e spiculati. Molti lun- ghi ed esilissimi fi- amenti.	1/3	1/3	Parecchi fondenti.

Num. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto
				in preparati a fresco
9	16/8 ROVELLO $\frac{1}{4}$	16-8 sera	Acqua di riso tipica e muchì abbondanti.	Epiteli, leucociti.
10	"	18-8	Acqua di riso, pochi muchì.	Epiteli, frammenti tessuto vegetale, vegetali, uova di cocefalo.
11	"	20-8	Sieroso, giallo-paglia, pochi muchì.	Detrito, epiteli, uova di ascaride colorate samente in peli vegetali, er- di fosfato triplo, rule di grasso.
12	"	20-8	Liquido brunastro, niente muchì.	Detritus gialletto, di ascaride e di cocefalo.
13	17/8 MIORRI (da 5 giorni prima aveva diarrea)	21-8	Acqua di riso, rari muchì.	Detritus, leucociti, chi epiteli.
14	"	24-8	Liquido verde-bruno, come bile, senza mu- chi.	Detritus giallastro
15	"	25-8	Poltaceo, bruno-carico, niente muchì.	Detritus giallo-bruno, uova di tricocefa.
16	"	30-8	Poltaceo, bruno-carico, qualche piccola scia- bala.	Detritus gialletto, menti di tessuto getale.
17	"	10-9	Scibale, senza muchì.	Detritus, peli e vegetale.

Esame delle feci in preparati colorati	<i>Spirilli</i> <i>colerici</i> e quantità relativa sulle piastrine dirette	<i>Bacterium</i> <i>coli commune</i> quantità relativa sulle piastrine dirette	Altri microrganismi riscontrati
Esilissimi filamenti, pandamente colo- rati.	1/5	1/5	0
Esilissimi spirilli e ba- cilli, grossi capsulati e curvi vacuolizzati.	∞	0	Alcuni fondenti.
Bacilli, alcuni corti e grossi, filamenti esi- lissimi.	Pochi	Parecchi	»
Bacilli, fra cui alcune forme dubbe.	0	Parecchi	Molti rapidamente fon- denti.
Solo bacilli virgolati.	∞	0	0
Bacilli, alcuni virgolati.	0	∞	Parecchi diplococchi.
Molti batteri, quasi tutti cocchi.	»	2/5	2/5 Diplococchi a grossi cocchi.
Molti bacilli, nessuno vircolato.	»	∞	Parecchi fondenti.
Bacilli, nessuno virgo- lato	»	Moltissimi!	0

Num. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto microscopico
				In preparati a fresco
18	23/8 DI PINTO.	24-8	Acqua di riso, abbon- dante deposito gri- giastro, come detritus; 2 grossi ascaridi morti.	Detritus, fibre muscolari striate, uova di ascaride e di tricocefalo.
19	"	25-8	Liquido giallo-verdognolo come bile, molti muchi, un grosso ascaride morto.	Detritus giallo-verdognolo, molti leucociti e bacilli, alcuni corpi oviformi, alcune forme cistiche flagellati.
20	"	30-8	Liquido cremoso-brunastro, qualche mucoso.	Detritus gialletto.
21	"	11-9	Scibale brunastre, circondate da poco mucoso misto a sangue.	Detritus, frammenti di tessuto vegetale.
22	25/8 D'ARICE .	25-8	Acqua di riso, abbon- dante deposito gri- giastro, mucoso.	Detritus, leucociti, uova di ascaride.
23	"	27-8	Liquido giallo-brunastro, pochi muchi, frammenti di melone non digerito.	Detritus, uova di ascaride, tessuto vegetale fibroso.
24	"	30-8	Liquido giallastro senza muchi.	Detritus, molti rotondi gialli, circondati da una sostanza molto rifrangente, forma di semi, contenente granuli brillanti, come feci dissenteriche. Eggitto.

Gen delle feci	<i>Spirilli</i> <i>colerigeni</i> , quantità relativa sulle piastre dirette	<i>Bacterium</i> <i>coli commune</i> , quantità relativa sulle piastre dirette	Altri microrganismi riscontrati.
in preparati colorati			
α. bacilli, per lo più settinissimi, lunghi e un po' curvi, alcuni molto grossi, altri come quelli del co- lera.	∞	Pochi	»
id	x	»	»
β. bacilli, alcune forme dubbie di ba- cilli virgolati.	Pochi	Moltissimi	»
γ. bacilli.	0	x!	»
δ. bacilli, alcuni tipi- camente virgolati.	x	Pochi	»
ε. Bacilli, fra cui al- cune forme virgolate dubbe.	2/3	1/3	»
ζ. bacilli, qualche rara forma virgolata dubbia	1/3	2/3	»

Nun. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto microscopico
				Preparati a fresco
25	D'APICE	1-9	Poltaceo, brunastro, con muchi glutinosi.	Detritus, in parte lento.
26	"	10-9	Poltaceo, mucoso gial- lo-brunastro.	Detritus giallo-brun-
27	25/8 POLISENO .	26-8	Acqua di riso, pochi muchi, deposito gri- giastro, granuloso.	Detritus e leucociti.
28	"	27-8	Cremoso, giallastro, muchi densi.	Detritus gialletto, cociti, uova di ascaride.
29	"	29-8	Liquido brunastro, po- chi muchi.	Detritus gialletto, uova di ascaride.
30	"	10-9	Poltaceo, quasi confor- mato, giallo-bruna- stro; né muchi né el- minti.	Detritus, peli e fram- menti vegetale, fram- menti di fibre muscolari.
31	26/8 BIGLIARDI † (da 10 giorni soffriva diar- rea).	29-8	Acqua di riso, sedi- mento grigiastro, molti piccoli muchi.	Detritus, leucociti, rule di grasso, stessi corpi nel D'APICE, ma non
32	20/9 BINDA (da 5 giorni prima a- veva diarrea: 2-3 scariche al giorno colo- rate).	21-9	Acqua di riso, senza muchi.	Detritus, sferule forini di grasso, ementi di tessuto giale.
33	"	23-9	Liquido giallo-mattone, muchi bianchi gela- tinosi.	—
34	"	28-9	Liquido bruno-verda- stro, quasi niente muchi.	—

no. delle feci in preparati colorati	<i>Spirilli</i> <i>colerigeni.</i> quantità relativa sulle piastre dirette	<i>Bacterium</i> <i>coli commune.</i> Quantità relativa sulle piastre dirette	Altri microrganismi riscontrati
Moltissimi bacilli, al- cuni virgolati.	1/2	1/2	0
Molti grossi e lunghi bacilli.	0	∞!	,
Innumerevoli ed esilis- simi filamenti.	∞!	0	,
e bacilli, di cui pa- recchi virgolati.	2/3	1/3	,
Molti bacilli, pochi coc- chi.	0	∞	Alcuni fondenti.
Bacilli.	0	∞!	0
Moltissimi bacilli, fra cui molti tipici, anche cocchi.	∞	0	Alcune sarcine.
Bacilli, pochi tipici, alcuni cocchi e fer- menti.	,	Alcuni	Alcuni streptococchi.
-	2/3	3/3	0
	Alcuni	Moltissimi	Alcuni fondenti.

Num. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto
				in preparati a fresco
35	BINDA	5-10	Mucoso-giallastro.	—
36	"	8-10	Poltaceo, giallo-bruno.	—
37	"	16-10	Sangue e tre scibale, circondate da muco.	—
38	"	17-10	Scibale brune con muco.	—
39	"	26-10	Scibale brune, senza muchi.	—
40	30/9 SCORRO (da 8 giorni soffriva disturbi inte- stinali).	21-9	Acqua di riso, molti muchi.	Molti leucociti.
41	"	23-9	Liquido denso, bianco- grigiastro.	—
42	"	27-9	Liquido verdastro co- me bile, muchi.	Detritus giallo, citi.
43	"	10-10	Poltaceo, giallo-bruno.	—
44	19 9 CARDELLA (già da 3-4 gior- ni prima aveva diarrea).	22-9	Liquido un po' grigia- stro, muchi glutinosi.	Detritus, leucociti, leucopitellari (mucose) e grosso vacuo.
45	"	24-9	Liquido giallo-mattone, muchi bianchi gela- tinosi.	—
46	"	29-9	Poltaceo, giallo-bruna- stro.	—

delle feci	<i>Spirilli</i> <i>colerigeni</i> . Quantità relativa sulle piastre dirette	<i>Bacterium</i> <i>coli commune</i> . Quantità relativa sulle piastre dirette	Altri microrganismi riscontrati
In preparati colorati			
—	1/5	4/5	0
—	Alcuni	∞	»
—	Alcuni!	∞ (molto si- mili al ti- fo).	»
—	0	∞ (alcuni mol- to simili al tifo).	»
—	»	»	Qualche bacillo fondente.
∞. bacilli virgolati ti- pici.	∞	1 0/0	0
—	∞	Alcuni	»
∞. bacilli, per lo più virgolati tipici.	∞	Alcuni	»
—	0	∞	Alcuni fondenti.
Molti bacilli tipici, vir- golati, altri più gros- si, alcuni cocchi.	∞	1 in tutta la piastra.	0
—	∞!	0	»
—	0	Moltissimi	Alcuni bacilli fondenti.

Num. progressivo delle analisi	Epoca in cui si manifestarono i primi sintomi di colera in ciascun infermo	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Aspetto microscopico
				in preparati a fresco
47	17/9 ACUTI (da alcuni giorni soffriva disturbi gastro-intestinali).	23-9	Liquido bruno-scuro, pochi muchi, abbondantissimo sedimento di frammenti di foglie verdi.	Detritus, qualche leucocito, moltissimi trachee e peli vegetali.
48	"	27-9	Pollaceo, bruno-verdastro, senza muchi.	Detritus, qualche mico di tricocefalo.
49	27/9 MANOQUERRA.	30-9	Acqua di riso paglierina, molti muchi glutinosi.	Detritus, leucociti, frammenti di fibre muscolari striate, mico di tricocefalo.
50	"	5-10	Conformato brunastro e poco liquido giallastro. (Reazione acida).	/—
51	11/10 VALLE †	11-10	Acqua di riso e muchi.	Detritus e leucociti.
52	"	12-10	Come acqua di carne molto sanguinante, muchi. (Reazione acida).	Leucociti, eritrociti, detritus.

<p>dei delle feci</p> <p>in preparati colorati</p>	<p><i>Spirilli</i> <i>colerigeni.</i> Quantità positiva sulle piastre dirette</p>	<p><i>Bacterium</i> <i>coli commune.</i> Quantità relativa sulle piastre dirette</p>	<p>Altri microrganismi riscontrati</p>
<p>Corti e grossi bacilli, qualche forma so- spetta.</p>	<p>Rarissimi</p>	<p>∞</p>	<p>0</p>
<p>Bacilli.</p>	<p>0</p>	<p>∞</p>	<p>Alcuni bacilli corti fon- denti.</p>
<p>∞. bacilli virgolati ti- pici.</p>	<p>∞!</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
<p>—</p>	<p>0</p>	<p>∞!</p>	<p>.</p>
<p>∞. bacilli virgolati ti- pici.</p>	<p>∞</p>	<p>Alcuni</p>	<p>.</p>
<p>∞. bacilli e corti strep- tococchi.</p>	<p>0</p>	<p>∞ (come il <i>B.</i> <i>del tifo</i>).</p>	<p>Alcuni streptococchi.</p>

Fra i batteri ho assegnato un posto distinto agli *Spirilli colerigeni* ed ai bacilli del gruppo del *B. coli commune*; degli altri ho dato semplicemente un accenno senza identificarli, comechè poco interessanti. Di tutti ho indicata la quantità relativa.

Vengo ora ai fatti più importanti, che sono risultati da queste analisi.

1° La prima manifestazione d'infezione colerica fra la gente di mare si ebbe il 14 luglio 1893.

2° In tutti i casi clinicamente dichiarati di colera gli *Spirilli colerigeni* furono sempre trovati ed isolati dalle feci, meno in uno. Quest'eccezione vien data da un coleroso, che mi si offrì all'esame, quando era già quasi convalescente; è quindi molto probabile, che in esso gli agenti specifici si sarebbero anche trovati, se le feci fossero state analizzate al principio dell'attacco. Però, in un borghese da me curato in città, il quale non figura nel presente lavoro, quantunque avessi fatta la ricerca appena manifestatasi l'infezione, il risultato fu parimenti negativo.

Del resto così a Parigi, come ad Amburgo e perfino a Calcutta sono stati registrati non pochi casi di colera asiatico, nelle deiezioni alvine dei quali non furono trovati i *Bacilli virgola*.

3° In rapporto ai caratteri fisici e chimici delle feci ebbi a notare che, col noto aspetto risiforme (meno in questo caso della città innanzi accennato) gli *Spirilli colerigeni* non mancavano mai. Per altro li trovai ed isolai del pari da deiezioni alvine, che si presentavano come acqua brunastra o verdastra, ovvero come lavatura di carne, o poltacee, o anche dure e conformate. Gli *Spirilli* in quest'ultimo caso si trovavano annidati nei muchi, che circon-

davano le scie. In quelle poche volte in cui le feci presentarono reazione acida, la ricerca riuscì negativa.

4° Con ricerche metodicamente ripetute ad intervalli di 2 a 8 giorni constatai ed isolai il *Vibrio cholerae asiaticae* dalle feci di un coleroso in piena convalescenza, perfino 27 giorni dopo la comparsa dei primi sintomi della malattia, e 26 giorni dopo la prima ricerca riuscita positiva. Nei rimanenti casi gli agenti specifici del colera fra il 3° e l'8° giorno non si rinvenivano più nelle deiezioni, anzi in uno, già dopo un giorno dalla manifestazione dei primi sintomi, non mi riuscì più di ritrovarli. Quest'ammalato rapidamente morì, laddove il primo citato guarì dopo 41 giorno di cura.

Ad Amburgo gli *Spirilli colerigeni* furono riscontrati nelle deiezioni in vita al massimo dopo 7 giorni dalle prime manifestazioni della malattia, e, mediante l'autopsia, al massimo dopo 18 giorni (1).

3° Su 52 analisi di deiezioni di colerosi solo 4 volte ho constatato gli *Spirilli colerigeni* in cultura pura (trattavasi di ammalati in principio dell'attacco); nei rimanenti casi questi erano mescolati ad altri microrganismi. Di questi i più costanti, anzi, nella maggior parte dei casi, gli unici, erano alcuni bacilli mobili del gruppo del *B. coli commune* o del cosiddetto *B. neapolitanus* di Emmerich. In 2 casi questi corrispondevano così esattamente al *B. typhosus*, che si sarebbero potuto identificare ad esso, se oggi questa diagnosi batteriologica non richiedesse molta circospezione.

Siffatti bacilli, molto scarsi nelle prime deiezioni, prendevano gradatamente il predominio sugli *Spirilli colerigeni*, fino alla completa scomparsa di questi; per vero in 6 cole-

(1) Recentemente TERRI e PELLEGRINI (*L'Ufficiale sanitario*, N. 1 e 2, 1894) hanno constatato la presenza del *Vibrione colerigeno* nelle feci di un individuo fino al 21° giorno dopo l'attacco.

rosi le deiezioni erano divenute culture pure di bacilli del gruppo del *B. coli commune*, di cui dalle prime feci si erano sviluppate poche o nessuna colonia.

Un fatto analogo a questo, che accade nell'intestino dei colerosi, cioè l'aumento progressivo di questi *Bacilli* a spese degli *Spirilli colerigeni*, ebbi a constatare mediante analisi successive e ripetute di una sola deiezione colerica, conservata per alcuni giorni in un vaso sterilizzato. Ciò potrebbe spiegare come questi *Spirilli* talvolta non siano stati constatati nelle deiezioni di casi spiccati di colera.

In 22 volte, oltre i suddetti bacilli mobili, constatai ed isolai alcuni altri microrganismi, per lo più *Diplococchi* o *Streptococchi*, ma in così piccola quantità, che meritano appena di essere menzionati.

6° Spesse volte questi bacilli mobili del gruppo del *B. coli commune*, nelle prime culture, hanno data la reazione, dell'indolo nelle medesime condizioni indicate da BRUJD e DUNHAM pel *Vibrio cholerae asiaticae*, onde siffatta reazione come carattere patognomonico degli agenti specifici del colera, oggi perde ancora più di valore.

§ 2. -- **Ricerche sulle urine dei colerosi.**

La mia attenzione fu portata anche sulle urine, inquantochè uno dei fatti più gravi e più frequenti nella sintomatologia del colera è senza dubbio l'anuria. Io quindi mi proposi con lo studio chimico, microscopico e batteriologico delle urine, d'indagare l'estensione e la causa delle lesioni renali.

Adibii per siffatto studio a preferenza le prime urine comparse dopo l'anuria in 40 casi di colera, dei quali solo 8

guarirono. La durata dell'anuria fu varia da 1 giorno fin'oltre 5 giorni. Questo caso rarissimo di anuria completa e protratta, confermata col cateterismo più volte ripetuto, sopravvisse ancora per altri 14 giorni. Un altro individuo conseguì la guarigione, quantunque l'anuria fosse durata 3 giorni.

L'urina per lo più fu estratta col catetere, e la quantità ottenuta fu varia, da 60 a 600 grammi.

In tutto feci 15 analisi complete: nella 2^a tabella ho succintamente esposti i fatti più importanti relativi a ciascuna di esse.

Non essendo stato possibile raccogliere ciascuna urina con tutte le regole dell'asepsi, mi convenne trascurarne l'esame batteriologico completo: mi occupai quindi solo della ricerca degli *Spirilli colerigeni*, quantunque la presenza di questi, già per la reazione quasi sempre acida, dell'urina fosse stata poco probabile.

Dopo aver lasciato per qualche ora ciascun saggio d'urina da analizzare in un bicchiere conico, ne toglieva con la pipetta 1 cm. c. dalla superficie e lo versava in un 1° tubo di peptone; quindi con un altro cm. c., preso dal fondo, innestava un 2° tubo di peptone. Da questi innesti procedeva alle ulteriori preparazioni così come ho esposto nel precedente capitolo.

Il risultato, per quanto accessi ripetuto le proce., fu sempre negativo in quanto a presenza di *Spirilli colerigeni*.

L'esame microscopico del sedimento mi diede risultati tanto più gravi per quanto più protratta era l'anuria. Soprattutto era notevole la frequenza dei cilindri cerei e di quelli albumino-grassosi, come nei casi di gravi processi cronici dei reni; essi predominavano sugli altri elementi morfologici nell'urina raccolta dopo 5^a, giorni di anuria. Gli eritrociti erano piuttosto rari.

Mediante l'analisi chimica ebbi a constatare che l'albumina non era in rapporto diretto con la gravità della malattia, ma l'inverso. Per vero, constatai un'albuminaria intensissima (il 25 ‰ di albumina) in un individuo, che guarì rapidamente, e viceversa un'albuminaria assai lieve (il 0.5 ‰) in un individuo, che morì in brevissimo tempo. Ora, ammesso, come par assodato da recenti studi (FRAENKEL, RUMPF, AUFRECHT e KLEBS), che la nefrite dei colerosi sia dovuta ad una stimolazione flogistica degli epiteli renali, per parte di sostanze tossiche penetrate nel sangue, ed eliminantisi pei reni, è chiaro che, quanto più rapidamente l'organismo si sbarazzerà di queste toxine circolanti, tanto più intensa sarà la nefrite o l'albuminaria, e quindi con tanta maggiore rapidità l'ammalato guarirà dell'infezione colerica, e viceversa.

TABELLA 2'.

Prospetto generale delle analisi chimiche,
microscopiche e batteriologiche delle urine dei colerosi.

TABELLA 2^a.

Prospetto generale delle analisi chimiche, microscopiche e batteriologiche delle urine dei colerosi.

In quanto all'analisi batteriologica la ricerca dello Spirillo colerigeno, mediante culture, diede sempre risultato negativo.

N. progressivo delle analisi	Infermi e data delle analisi	Quantità dell'urina in ore	Quantità dell'urina in cmc.	Colorito; peso specifico; reazione.	Cloruri	Principi chimici anormali	Esame microscopico del sedimento
1	M. ROVEL- I.O.	132	600 col cate- tore	Giallo-rossastro; 1,012; fortemen- te acida.	Scarsi	Albumina 1 % ₁₀₀ ; glucosio tracce	Molti cilindri cerei e granulosi, alcuni albumino-grassosi, pochissimi con sferule di grasso della grandezza di un globulo rosso, inoltre molti cilindri lalini tappezzati di cellule epiteliali renali, pochi con leucociti; cellule epiteliali di tubolini urinteri e leucociti in ammassi o liberi; cellule epiteliali delle vie escretive e cristalli di urato di ammonio; nessun globulo rosso

			rate litre			glucosio tracce.	
4	25/8 DI PIN- TO.	24	200	Giallo-rossastro; 1,015; acida.	Abbon- danti.	Albumina 1 0/00. emoglo- bina biliru- bina	Molti cilindri granulosi ialini, ci- lindroidi, epitel renali e delle se- conde vie urinarie.
5	27/8 D'API- CE.	48	450	Giallo-rossastro; 1,019; acida.	"	Albumina: 4 0/00; emoglobina tracce.	Leucociti, cilindri ialini e granu- losi, epitel renali, alcuni delle seconde vie urinarie, eritrociti e cristalli di urato di ammonio.
6	27/8 POLI- SENO.	48	450	Giallo-rossastro; 1,018; acida.	"	Albumina 2,5 0/00.	Cilindri ialini e granulosi, anche qualche cilindro cereo, inoltre epitel renali e delle vie escretive e cristalli di urato di ammonio.
7	30/8 BIGLIAR- DI.	30	200	Giallo-rossastro; 1,020; forte- mente acida.	Searsi.	Albumina 0,5 0/00.	Pochi cilindri ialini e granulosi, molti cilindroidi, qualche eritro- cito e pochi leucociti.
8	21/9 SCOTTO	24	10	Giallo-rossastro; acida.	"	Albumina 2,5 0/00.	Cilindri ialini e granulosi, cellule epiteliali dei reni e delle vie escretive, leucociti, cilindroidi, e cristalli di ossalato di calce.
9	22/9 "		250	Giallo-rossastro; 1,017; acida.	Searsi.	Albumina 4 0/00	Id., più alcuni cilindri cerei.

N. progressivo delle analisi	Infermi e data delle analisi	Durata dell'anuria in ore	Quantità dell'urina in cmc.	Colorito; peso specifico; reazione.	Cloruri	Principi chimici anormali	Esame microscopico del sedimento
10	23/9 CAR- DELLA.	?	60	Giallo-paglia; 1,023; acida.	Scarsi	0	Solo urati.
11	24/9 BINDA	72	450 col costo- tore	Giallo-rossastro; 1,011; acida.	Molto scarsi.	Albumina 1 0/00	Pochi cilindri granulosi, molte cel- lule renali.
12	27/9 "			Giallo; 1,008; a- cida.	Minime tracce.	Albumina 1 0/00	Leucociti e alcune cellule epite- liali dei reni.
13	30/9 MANO- GUERRA.	36	200	Giallo-rossastro; 1,025; acida.	Scarsi.	Albumina 25 0/00	Cilindri ialini, alcuni granulosi, pochi epitel renali e leucociti.
14	1/10 "	"	500	Giallo-paglia; 1,016; acida.	Normali.	Albumina tracce.	Nessun elemento morfologico.

§ 3 — Ricerche sul cadavere. Autopsie.

Mediante le autopsie io mi proposi di studiare le lesioni anatomo-patologiche di tutti gli organi in rapporto coi fatti clinici presentati da ciascun ammalato, e la diffusione degli *Spiriti colerigeni* in rapporto a siffatte lesioni.

Quantunque si fossero avuti nel nostro ospedale 6 decessi per colera, pure solo di tre mi fu permesso di fare l'autopsia. Le rigorose, razionali ed efficaci misure igieniche, praticate con zelo ed accuratezza impareggiabili per impedire qualsiasi pericolo di diffusione dell'infezione colerica da parte del personale di Marina, non erano garanzia sufficiente a tranquillizzare le preoccupazioni dei cittadini.

Vengo ora alle autopsie.

1° Pettinato Nicola, da Bari, fuochista del *M. A. Colonna*, morto alle 6 pom. del 13 agosto 1893. Procedo all'autopsia 22 ore dopo la morte.

Rigidità completa: tutti i muscoli sono in forzata contrazione come nell'opistotono. Cornee opacate, massime la dritta. Ottimo e regolare sviluppo scheletrico. La cute è priva della sua naturale elasticità; pigiata si sente sotto le dita come pasta o cera. Il pannicolo adiposo ben conservato. Masse muscolari ben nutrite, di un colorito rosso carico.

All'apertura della cavità addominale non si nota fuoriuscita di gas, nessun cattivo odore. Nella fossa colica dritta trovansi raccolti circa 450 cc. di un liquido filante, attaccaticcio del colore della bile.

Nel rimanente il peritoneo è levigato, asciutto, lucido. Massime a dritta, poco o niente a sinistra, traspariscono i

N. progressivo delle analisi	Infermi e data delle analisi	Durata dell'anuria in ore	Quantità dell'urina in cme.	Colorito; peso specifico; reazione.	Cloruri	Principi chimici anormali	Esame microscopico del sedimento
10	23/9 CAR- DELLA.	7	60	Giallo-paglia; 1,023; acida.	Scarsi	0	Solo urati.
11	24/9 BINDA	72	350 col auto- tere	Giallo-rossastro; 1,011; acida.	Molto scarsi.	Albumina 1 0/00	Pochi cilindri granulosi, molte cel- lule renali.
12	27/9 »			Giallo; 1,008; a- cida.	Minime tracce.	Albumina 1 0/00	Leucociti e alcune cellule epite- liali dei reni.
13	30/9 MANO- GUERRA.	36	200	Giallo-rossastro; 1,025; acida.	Scarsi.	Albumina 25 0/00	Cilindri ialini, alcuni granulosi, pochi epiteli renali e leucociti.
14	1/10 »		500	Giallo-paglia; 1,016; acida.	Normali.	Albumina tracce.	Nessun elemento morfologico.
15	2/10 »		500	Giallo-rossastro; 1,016; acida.	Scarsi.	0	Cilindri ialini, pochi granulosi, pochi leucociti.

§ 3 — **Ricerche sul cadavere. Autopsie.**

Mediante le autopsie io mi proposi di studiare le lesioni anatomo-patologiche di tutti gli organi in rapporto coi fatti clinici presentati da ciascun ammalato, e la diffusione degli *Spirilli colerigeni* in rapporto a siffatte lesioni.

Quantunque si fossero avuti nel nostro ospedale 6 decessi per colera, pure solo di tre mi fu permesso di fare l'autopsia. Le rigorose, razionali ed efficaci misure igieniche, praticate con zelo ed accuratezza impareggiabili per impedire qualsiasi pericolo di diffusione dell'infezione colerica da parte del personale di Marina, non erano garanzia sufficiente a tranquillizzare le preoccupazioni dei cittadini!

Vengo ora alle autopsie.

1° Pettinato Nicola, da Bari, fuochista del *M. A. Colonna*, morto alle 6 pom. del 13 agosto 1893. Procedo all'autopsia 22 ore dopo la morte.

Rigidità completa: tutti i muscoli sono in forzata contrazione come nell'opistotono. Cornee opacate, massime la dritta. Ottimo e regolare sviluppo scheletrico. La cute è priva della sua naturale elasticità; pigiata si sente sotto le dita come pasta o cera. Il pannicolo adiposo ben conservato. Masse muscolari ben nutrite, di un colorito rosso carico.

All'apertura della cavità addominale non si nota fuoriuscita di gas, nessun cattivo odore. Nella fossa colica dritta trovansi raccolti circa 150 cc. di un liquido filante, attaccaticcio del colore della bile.

Nel rimanente il peritoneo è levigato, asciutto, lucido. Massime a dritta, poco o niente a sinistra, traspariscono i

capillari fortemente iniettati. Nessuna aderenza esiste fra le anse intestinali.

La milza è notevolmente impicciolita, quasi un terzo della grandezza normale; presenta incisure marginali e un colorito cianotico; è poco consistente, flaccida.

Il fegato è grosso, massime nella grand'ala, ha bordi taglienti, colorito pallido tendente al giallo. La cistifellea, fortemente turgida, contiene una bile tenue di un colorito molto carico, nerastro, senza muco, senza calcoli.

Le glandole mesenteriche sono un po' grosse, rossastre, molli, friabili. -

Aperto lo stomaco e tutto l'intestino ho notato quanto appresso:

Lo stomaco perfettamente vuoto; la parete interna è tappezzata di muco grigiastro, denso, attaccaticcio; asportandolo con un getto d'acqua, si osservano chiazze emorragiche sottomucose, principalmente lungo la grande curvatura ad epitelio integro.

Il contenuto intestinale è fatto da un liquido denso mucoso, di un colorito giallo, in alcuni tratti è quasi poltaceo, di odore non penetrante: solo nel cieco esso acquista caratteri fecali.

Le arborescenze vasali dell'intestino in tutto il tenue e soprattutto nell'ileo, traspariscono fortemente iniettate, di un colorito rosso vivo in alcuni tratti, in altri cianotico. Solo in alcuni punti l'epitelio mostrasi sfaldato in forma di piccole chiazze; e piccole suggillazioni si osservano sparse nel digiuno, più ravvicinate nel duodeno. I follicoli solitari appaiono un po' grossi, di un colorito biancastro; le placche del Peyer inalterate.

Il rene destro è piccolo; la capsula-cellulo-adiposa quasi priva di adipe; l'albuginea sottile, si distacca molto facil-

mente: presenta alla superficie un colorito roseo-pallido con molti punti iperemici (venule stellate del Verhein). Al taglio la sostanza corticale presentasi ridotta e anemica. Il rene sinistro più voluminoso, i punti iperemici qui sono più grossi e più ravvicinati lungo il margine convesso; un po' di adipe intorno ai calici renali: pel resto le stesse note.

La vescica è tutta contratta, vuota, asciutta.

All'apertura del torace non si nota fuoriuscita di aria. I polmoni non collabiscono, sono raggruppati in alto, e occupano solo i $\frac{2}{3}$ superiori delle rispettive cavità. A sinistra s'incontrano aderenze pleuriche di antica data, membranose ed estese in tutto l'ambito pulmonare. Anche a destra s'incontrano notevoli aderenze pleuriche, ma meno estese. I polmoni sono atelettasici; non si riscontrano ipostasi.

Nel pericardio poco liquido, giallo, tenue, circa 10 gr. Lungo i solchi, massime nel longitudinale, è notevole la replezione delle vene e delle arterie.

Il cuore e gli apparecchi valvolari sono normali. La metà sinistra del cuore è perfettamente vuota; il ventricolo destro è pieno di coaguli di sangue.

Ricerche batteriologiche. — Sulle piastre del liquido peritoneale, raccolto nella fossa colica sinistra, si sono sviluppate infinite colonie tutte di *Spirillo colerigeno*. Sulle piastre del contenuto dell'intestino tenue numerosissime colonie, quasi tutte di *B. coli commune*, solo l'1 % di colera.

Le piastre del sangue, del succo parenchimale del fegato, milza e reni sono rimaste sterili: la ricerca dello *Spirillo colerigeno* da questi organi e dal muco contenuto nello stomaco è riuscita negativa.

2° Bastiani Pasquale, da Lucca di anni 48, maresciallo dei reali carabinieri al servizio del regio arsenale marit-

timo, morto nelle prime ore del 4 agosto 1893. Procedo all'autopsia 16 ore dopo la morte.

Rigidità completa generale, le masse muscolari fortemente contratte; il torace in una forzata fase ispiratoria, gli sternocleido-mastoidei sporgenti, gli arti tesi, i pugni stretti, i calcagni attratti forzatamente in su: sembra come se tutto il corpo obbedisse ad uno sforzo sovrumano. Si notano macchie rosso-bluastré alla guancia ed all'orecchio destro, al dorso e nelle regioni laterali del torace. Cute pastosa, sollevabile in alte e grosse pliche. Spesso pannicolo adiposo sottocutaneo, masse muscolari grosse e di un colorito normale.

All'apertura della cavità addominale nessuna fuoriuscita di gas, lo stomaco è disteso ed occupa quasi la metà del campo di osservazione; anche le anse intestinali, gonfie di aria, emergono.

Il peritoneo si mostra liscio, asciutto, lucido, trasparente attraverso di esso grosse zolle di capillari fortemente iniettati. Il grand'epiploon è ricco di adipe. Le anse intestinali offrono un colorito rosso vivo diffuso e non presentano alcuna aderenza fra loro.

Il fegato sporge dall'arco costale per circa tre dita: è ingrossato, di un colorito pallido, anemico, in alcune parti giallo; di consistenza molle, friabile. La cistifellea è incompletamente ripiena di bile.

La milza ridotta alla metà del normale con capsula raggrinzita, colorito cianotico, polpa un poco flaccida.

Il mesentere notevolmente infiltrato di grasso da acquistare la spessezza di 1-2 centimetri.

In tutto il duodeno e nel principio del digiuno la mucosa intestinale è rivestita da uno spesso strato di muco, denso, ematico, che ha aspetto ed odore di feccia di vino.

Per lunghi tratti la mucosa di questa parte dell'intestino presentasi escoriata, ed in tutta la sottomucosa notasi una diffusa infiltrazione emorragica, la quale, nel terzo medio del digiuno, cede il posto ad una non molto intensa iniezione vasale, il contenuto di questo tratto dell'intestino è semplicemente mucoso, molto denso, non emorragico. In tutto il resto dell'intestino tenue così la mucosa che il contenuto intestinale riprendono lo stesso carattere emorragico; però qui, a piccoli tratti, il lume intestinale è completamente occluso da una poltiglia fecale granulosa, giallo-rossastra.

In alcuni punti dell'ileo si notano ulcere superficiali della mucosa, della **grandezza di un centesimo**.

Le placche del Peyer non sono alterate; nè sono ipertrofici i follicoli solitari, come in Pettinato.

In generale e tenuto conto della minore spessezza delle pareti, si può dire che l'aspetto dell'intestino tenue, massime pel contenuto, ricordi moltissimo quello del grosso intestino nella dissenteria egiziana. Nel cieco lo stesso contenuto mucoso emorragico.

Il rene sinistro è racchiuso in una capsula cellulo-adiposa molto spessa (vero lipoma capsulare del rene); piccolo, di colorito pallido, anemico. L'albuginea piuttosto aderente, massime in alcuni punti, dove si notano chiazze tendinee. Sostanza corticale molto impicciolita, calici normali. Il rene destro presentasi con gli stessi caratteri, solo un po' più piccolo **del sinistro**.

La vescica è contratta, **perfettamente vuota**.

Lo stomaco, notevolmente dilatato, contiene 50 grammi circa di un liquido bianco-grigiastro, la mucosa presentasi mammellonata, di un colorito ardesiaco: vi si notano anche chiazze emorragiche.

Dalla cavità toracica non fuoriesce aria.

I polmoni non collabiscono; a destra aderenze pleuriche estese per superficie, ma non membranose come in Petinato. Il parenchima pulmonale è anemico così agli apici, come alle basi.

Il pericardio non contiene liquido, è asciutto. Il cuore sinistro perfettamente vuoto, il cuore destro contiene coaguli di sangue.

Ricerche batteriologiche. — La ricerca dello *Spirillo colerigeno* dal sangue, fegato, milza, reni e contenuto dello stomaco è riuscita negativa; dal contenuto intestinale si sono sviluppate innumerevoli colonie, di cui un $\frac{1}{2}$, appartenenti allo *Spirillo colerigeno* e $\frac{1}{2}$, al *B. coli commune*.

3° Simioli Giovanni da Sorrento di anni 25, sottonocchiere di servizio nel regio arsenale marittimo, morto alle 8 ant. del 5 agosto 1893. Procedo all'autopsia 24 ore dopo la morte.

Rigidità conservata solo agli arti; l'aspetto del cadavere è identico a quello di Bastiani, solo la contrazione muscolare è meno forzata. Si notano macchie verdognole alle regioni iliache, macchie ipostatiche al dorso. La cute presenta lo stesso carattere di pastosità. Il pannicolo adiposo sottocutaneo è quasi scomparso. Le masse muscolari sono abbastanza bene sviluppate, hanno un colorito rosso carico. Lo sviluppo scheletrico è regolare. Le glandole linfatiche sottocutanee non sono ipertrofiche.

Dalla cavità addominale non fuoriesce aria. Il peritoneo è limpido, splendente. Le anse intestinali, gonfie e non aderenti fra loro, sono spalmate da un liquido vischioso, di cui si nota una piccola raccolta di circa 150 gr. nella cavità pelvica. Esse si presentano di un colorito roseo diffuso, sul quale spiccano le arborescenze vasali, di un colorito violaceo. Le glandole mesenteriche sono grosse fino a raggiun-

gere la grandezza di una grossa mandorla: alcune sono di un colorito rosso-violaceo, altre pallide o interamente bianche. Esse sono numerose e molto stivate fra loro.

Lo stomaco è un po' dilatato e contiene in piuttosto notevole quantità un liquido di un colorito verde-oscuro, nerastro, in cui nuotano molte goccioline di grasso. La mucosa è inspessita, mammellonata. Si notano pure nella sottomucosa piccole emorragie, puntiformi, come vibici, più ravvicinate in corrispondenza del gran cul di sacco dello stomaco. Notevole iniezione dei vasi coronari.

Nella 1ª parte del duodeno trovasi un liquido analogo a quello contenuto nello stomaco, e come non si riscontra in tutto il resto del tubo intestinale.

Invece nei due terzi inferiori del duodeno e nella 1ª parte del digiuno la mucosa intestinale si presenta rivestita da una sostanza vischiosa, come muco, di un colorito giallo d'uovo. Questa, sulla mucosa della rimanente parte dell'intestino tenue, diviene più fluente, e, in alcuni tratti dell'intestino ileo, acquista anche un aspetto emorragico. Quasi in tutto l'ileo si constata piccole emorragie nella sottomucosa, come quelle osservate nello stomaco. I follicoli sono ipertrofici così come in Pettinato, ma più stivati fra loro. Anche le placche del Peyer presentano un'alterazione nell'aspetto, e tanto più pronunziata per quanto più prossime al cieco. Innanzi tutto esse spiccano fra queste emorragie per il loro colorito pallido: la superficie è reticolata, e, massimamente in prossimità della valvola ileo-cecale, presentansi alquanto ipertrofiche. Nel cieco nessuna di queste alterazioni: ivi il contenuto è liquido, denso, in quantità piuttosto notevole e di un colorito verde-pisello chiaro. Pronunziata diffusione di bile nell'angolo epatico del colon.

La milza ha grandezza normale o poco più del normale; molle ma non friabile, di colorito violaceo. La capsula raggrinzata, sviluppato il reticolo connettivale. Sulla capsula, massime verso il bordo, appaiono macchie verdastre.

Anche il fegato ha grandezza normale, bordi taglienti, colorito rosso-giallastro. Traspariscono, massime sulla faccia convessa, piccole arborescenze vasali. Poco sangue liquido sgorga dai vasi epatici sotto il taglio. Cistifellea non completamente piena di bile, che è fluida, non filante.

Il rene sinistro è circondato da una capsula povera di adipe, con la quale aderisce mediante fitte briglie fibrose. Ha grandezza normale: colorito violaceo massime ai bordi. L'albuginea si distacca con non molta facilità. La sostanza corticale è ridotta, e piuttosto pallida; la midollare di colorito rosso violaceo, molto pronunziato. Gli stessi caratteri presenta il rene destro.

Nella vescica si trovano circa 50 gr. di urina, torbida, biancastra.

Aprendo il torace non si nota fuoriuscita di aria.

I polmoni non collabiscono. Nelle cavità pleuriche ne liquido, nè aderenze. A destra iperemici i lobi superiore e medio, leggiera ipostasi nel lobo inferiore. A sinistra iperemia attiva del lobo superiore: ipostasi più pronunziata che a destra nel lobo inferiore.

Nel pericardio niente liquido, umide però le pareti.

Il cuore un po' grosso; poco sangue liquido, rosso-scuro, nell'atrio sinistro, assolutamente vuoto il ventricolo sinistro; coaguli di sangue rosso-scuro nel ventricolo ed atrio destri. Pareti miocardiche un po' sottili massime a destra. Apparecchi valvolari integri.

Ricerche batteriologiche. — Solo nel contenuto dell'intestino tenue la ricerca dello *Spirillo colerigeno* riesce

positiva: circa i $\frac{1}{4}$ delle colonie, sviluppatasi su queste piastre, sono di colera, le rimanenti son dovute tutte al *B. coli commune*. Questo batterio si è sviluppato in coltura pura anche sulle piastre del sangue e del rene, probabilmente per diffusione postmortale da parte dell'intestino.

Come vedesi, infuori di un'intensa enterite acuta, con partecipazione o no dei follicoli solitari e delle placche del Peyer, non si sono riscontrate lesioni tali da spiegare un quadro morboso così grave come questo del colera. Ne le ricerche batteriologiche, mediante preparati e colture, quantunque fatte parecchie ore dopo la morte, hanno dimostrato *Spirilli colerigeni* nel sangue o in altri organi fuori dell'intestino. *Una sola volta li ho riscontrati ed isolati* (22 ore dopo la morte) *innumerevoli ed esclusivi in un po' di liquido filante e verdastro, come bile, contenuto nel peritoneo*. Questi risultamenti armonizzano col concetto oggi dominante, sull'infezione colerica, come già fin dal 1817 fu formulato dal chirurgo inglese COATS a Bombay, e poi sostenuto dal GARFKY dinanzi al Congresso di medicina interna, tenuto l'anno scorso a Wiesbaden, che cioè trattasi nell'infezione colerica, di un avvelenamento del sangue, una tossemia per assorbimento e diffusione in tutto l'organismo dei prodotti tossici, elaborati dagli *Spirilli colerigeni* nell'intestino: nè più, nè meno di quello che si ha nella difterite e nel tetano. Queste toxine, agendo sui centri nervosi, paralizzerebbero le funzioni della vita vegetativa, onde l'anuria e l'acolia. .

§ 4. — Mezzi di diffusione dell'epidemia.

In quanto ai mezzi, che potevano aver diffusa l'epidemia, naturalmente era l'acqua quella che richiamava maggiormente l'attenzione.

Nel 1890 e 91, quando il colera inferì per la prima volta nella Colonia Eritrea, io fui tanto fortunato da dare la prova scientifica, che l'acqua era stata colà il principale veicolo di diffusione del virus. Per vero a Ghinda, uno dei villaggi interni, dove più vittime aveva fatte il colera, a me riuscì d'isolare e coltivare dall'acqua di due pozzi in uso il *Vibrio cholerae asiaticae*. Con pari ardore quindi mi sarei accinto alla ricerca del temuto batterio nell'acqua, che bevevano i marinai a Napoli, la quale era la stessa acqua del Serino in uso per la città. Ma, francamente, nulla giustificava un tal sospetto, nè incoraggiava nella difficile ricerca.

Nella Colonia Eritrea il modo stesso onde si era diffusa l'epidemia, la ubicazione dei maggiori focolai colà dove l'acqua non faceva difetto, praticamente dimostravano, che appunto nell'acqua si annidava il pericolo dell'infezione. Gl'indigeni istintivamente lo dicevano, che certe acque erano state la causa della malattia, tanto immediati ne avevano constatati i sinistri effetti, dopo l'uso fattone.

Niente di tutto questo si ebbe a Napoli: il limitatissimo numero degli attaccati e considerazioni sul modo come si presentavano, l'uno lontano dall'altro, senz'alcun rapporto fra loro, e così in città come fra la gente di mare, chiaramente dimostravano, che l'acqua potabile non poteva

essere stato il mezzo di diffusione del virus. Esempi bellissimi di ciò si ebbero sulle regie navi.

Il fatto però che su queste navi, sulle quali la salute degli equipaggi si era mantenuta per lo innanzi ottima, i casi di colera si erano manifestati solo durante la loro breve fermata nel porto di Napoli, fece sorgere il sospetto, che l'acqua del porto militare non fosse stato il veicolo dell'infezione: questo sospetto era maggiormente giustificato dal fatto, che i marinai in genere spesso fanno uso dell'acqua del mare sia pure per purgarsi.

Per questa ragione mi decisi a sottoporre ad accurata analisi l'acqua del porto militare.

Naturalmente i siti più sospetti erano quelli in cui si erano trovate le regie navi *Re Umberto* ed *Affondatore*, che avevano avuto l'una 2 l'altro 3 casi di colera a bordo. Presi quindi i saggi dell'acqua da esaminare da punti diversi corrispondenti alla prua di dette navi, alle latrine equipaggi, ufficiali ed ospedale, alla banchina, alla linea d'immersione della manichetta, che portava l'acqua del Serino a bordo. A raccogliere i saggi delle acque dell'*Affondatore*, andai lo stesso giorno in cui a bordo di questa nave si ebbero i casi di colera. E poichè si pretendeva, che appunto la manichetta dell'acqua del Serino avesse trasportata l'infezione a bordo, così mi convenne raccogliere per l'analisi direttamente anche l'acqua, che gocciolava dalle pareti di detta manichetta nell'atto in cui essa emergeva dal mare.

Tuttavia questo sospetto diveniva poco probabile già per l'analisi chimica, la quale non mi aveva dimostrato, nell'acqua stivata a bordo, una quantità tale di cloruri da far supporre, che fosse stata trasportata con l'acqua dolce una certa quantità di acqua di mare.

Prendeva i saggi in piccoli Erlenmeyer da 150 gr., sterilizzati, 6 per le ricerche, ed altri 2 che inquinava artificialmente con cultura di colera: questi ultimi mi servivano per le prove di controllo. Di ciascuno di questi 8 saggi versava 50 cm.c. in 8 grossi tubi in cui precedentemente aveva preparata e sterilizzata una soluzione di 0,5 gr. di peptone in 5 gr. di acqua. Dopo averne bene rimescolato il contenuto, conservava questi 8 tubi, a 37° C., e, dopo 6 ore, dallo strato superficiale del liquido, dove per lo più trovavasi formata una pellicola, talvolta abbastanza spessa, faceva con l'ansa di platino innesti nei comuni tubi da 10 cm.c. di peptone di KOCH, e subito da ciascuno di questi 2 piastre di gelatina ed 1 di agar in 2^a diluizione. A distanza poi di 10 in 10 ore, come per la ricerca dalle deiezioni, ripeteva le stesse preparazioni una 2^a ed una 3^a volta, rifacendo sempre gl'innesti in peptone dallo strato superficiale dell'ultima cultura preparata, la quale era stata tenuta per 40 ore a 37° C. Che questo metodo avesse dovuto condurre allo scopo, vien dimostrato dal fatto, che sulle piastre preparate per controllo dai saggi artificialmente inquinati, constatai *sempre* le colonie degli *Spirilli colerigeni* innestati. Esso, con piccole modificazioni, è identico a quello descritto recentemente da KOCH (*Zeitschrift f. Hygiene und Infectiouskrankheiten*. Vol. XIV, n. 2 p. 319), il quale del resto differisce da quello, seguito da me a Ghinda, solo per il fatto, che KOCH ha indicata la soluzione di peptone e sale all'1 p. 100 come più favorevole terreno di cultura per lo *Spirillo colerigeno*, ed io mi servii invece del brodo molto diluito, con ottimo ed importante risultato.

Come vedesi, le prove sono state molteplici ed accurate; esse, quantunque fatte nelle condizioni più favorevoli per la presenza dello *Spirillo colerigeno*, pure sono riuscite.

sotto tal riguardo, *completamente negative*. Viceversa in tutti quei saggi dell'acqua del porto, che, per controprova, io aveva artificialmente inquinati, come ho detto, ho sempre dimostrato nelle culture la presenza degli *Spirilli colerigeni*.

Rientra appunto nella ricerca dei mezzi di diffusione dell'epidemia anche lo studio batteriologico, metodicamente eseguito in tempi successivi, delle deiezioni dei convalescenti di colera o d'individui affetti semplicemente da disturbi gastro-intestinali: inquantochè queste deiezioni, non disintossicate, appunto perchè non sospette, potevano facilmente diffondere la malattia, ove ne avessero contenuti i germi.

Già il caso del cannoniere *Circiello*, verificatosi nel 1892 a bordo del *Re Umberto*, mi aveva dimostrato la possibilità di constatare *Spirilli colerigeni* nelle feci d'individui, affetti da semplici disturbi gastro-intestinali, che clinicamente non avevano nulla che fare col colera. In principio ho anche dimostrata la straordinaria longevità, che possono avere i germi specifici di quest'infezione nell'intestino umano: talchè è possibile constatarli perfino al 27° giorno dopo la prima manifestazione della malattia.

Ora mi occuperò della ricerca di questi batteri nell'intestino d'individui affetti da semplici disturbi intestinali, durante l'epidemia del 1893.

Importava fare queste ricerche per lo meno contemporaneamente alle altre sui colerosi: onde ben poco tempo poteva dedicare ad esse, che perciò furono abbastanza limitate, ma **non prive d'interesse**.

In tutto ho analizzate 12 deiezioni appartenenti a 8 individui. Il metodo seguito per l'analisi è stato identico a quello indicato per le deiezioni dei colerosi: i risultamenti trovansi sistematicamente esposti nella qui annessa *Tabella 3ª*.

TABELLA 3^a.

Prospetto generale delle analisi di feci diarroiche per la ricerca dello Spirillo colerigeno.

Numero progressivo delle analisi	INFERMI	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Reazione	Aspetto microscopico delle feci		Spirilli colerigeni	Altri batteri trovati
					in preparati a fresco	in preparati colorati		
1	1892							
	MADRACE	21-12	Mucoso, poche scie bruna- stre.	Alcalina	Detritus, corpu- scoli di muco, frammenti di fibre muscola- ri striate.	Bacilli, nessuna forma sospen- sa.	0	<i>B. coli commune</i> e alcuni bacilli fondenti
2	1893							
	PARISE	6-1	Poltaceo, giallo- bruno.	"	Detritus, fram- menti di fibre muscolari striate, tessuti epitelmali.	"	"	Cultura pura di <i>B. coli com- mune</i> .

3	IMPROTA	27-8	Liquido giallo-brunastro, senza muco.	"	Detritus, leucociti ed epitel.			
4	CORNIO.	25-8	Liquido giallastro con granuli fecali, pochi e piccoli muco.	leggermente alcalina	Detritus giallo, leucociti ed epitel.	Grossi cocci e bacilli sottili alcune forme virgolate sospette.	1,5 : 4/5	<i>B. coli commune.</i>
5	"	1-9	Poltaceo, giallo chiaro, senza muco.	Alcalina	Detritus gialletto, frammenti di fibre muscolari e di tessuto vegetale.	Bacilli, qualcuno sospetto.	0	<i>B. coli commune</i> , alcuni bacilli fondenti.
6	CANNATO.	1-9	Liquido brunaastro, piccoli muco.	"	Detritus, in parte gialletto, molte uova di ascaride.	Moltissimi bacilli e grossi cocci.	"	<i>B. coli commune</i> e un solo bacillo fondente.
7	MALLAMACI	12-9	Liquido, poche e grosse scie, giallo-brunastro, senza muco.	"	Detritus, tessuti e peli vegetali, uova di tricocefalo, molte concrezioni ovoidi.	Molti bacilli, nessuna forma sospetta.	"	<i>B. coli commune</i> ed alcuni altri bacilli non fondenti.

Numero progressivo delle analisi	INFERMI	Data dell'analisi	Aspetto macroscopico delle feci	Reazione	Aspetto microscopico delle feci		Spicchi colorazioni	Altri batteri trovati
					in preparati a fresco	in preparati colorati		
8	A. P.	3-9	Liquido giallo-bruno, senza muchi.	Alcalina	Detritus, alcune uova di tricocefalo.	Bacilli, nessuna forma sospetta.	0	Cultura pura di <i>B. coli commune</i> .
9	"	6-10	Poltaceo, bruno-giallastro.	"	Detritus, frammenti di fibre muscolari striate, uova di tricocefalo.	Alcuni bacilli, nessuna forma sospetta.	"	Cultura pura di <i>B. coli commune</i> .
10	OLIVIERI	19-10 mattin.	Muchi gelatinosi misti a sangue e marcia.	"	Lencociti, eritrociti, nessuna ameba distinta.	Lunghi bacilli e qualche corta catena di cocci.	"	Cultura pura di <i>B. coli commune</i> .
11	"	19-10 sera	"	"	"	" nessun cocco.	"	"
12	"	20-10	"	"	"	"	"	"

Come qui rilevasi, neanche in queste deiezioni, per lo più diarroiche, mi riuscì constatare amebe o flagellati. In tre volte ho trovato le tanto comuni uova del *Tricocephalus dispar*, in una quelle dell' *Ascaris lombricoides*. Quanto a batteri, predominavano costantemente bacilli mobili del gruppo del *B. coli commune*, spesso in cultura pura o accompagnati a qualche comune fondente. Un' importantissima eccezione vien data da un caso, in cui, in notevole quantità e per una sola volta, riscontrai ed isolai anche il *Vibrio cholerae asiaticae*. Questo caso si riferisce ad un ammalato, che da più di un mese era ricoverato nell'Ospedale principale per malattia venerea, senza l'ombra di sintomi colerici.

Nell'ultima epidemia colerica di Amburgo su 62 casi, nei quali si rinvennero *Spirilli colerigeni* nelle deiezioni alvine ben 19 casi si riferivano ad individui, che non avevano presentato alcun sintomo di colera. E fatti di tal genere, ben accertati, furono constatati anche nella precedente epidemia di colera, verificatasi nella stessa Amburgo.

Tanto questo caso da me riportato e l'altro del cannoneiere Cuciello, esaminato nel 1892, quanto quelli di Amburgo, in rapporto all'igiene sono così importanti, come la scoperta degli *Spirilli colerigeni* nelle acque potabili.

Dati questi fatti, noi possiamo ritenere come molto probabile, che i germi del colera nell'epidemia del 1893 a Napoli circolassero innocui negli intestini di un gran numero d'individui e perciò facilmente si diffondessero. Solo in alcuni, più disposti sotto l'azione di una causa occasionale qualunque, questi germi trovarono condizioni propizie per moltiplicarsi e produrre la malattia.

§ 3. — Disinfezione.

Come da ordine pervenutomi dal Superiore Dicastero, istitui alcune prove col liquido e le polveri Wollmar per controllarne il potere disinfettante e quello deodorante.

Innanzitutto volli esaminarne la composizione chimica, e constatai che il liquido Wollmar è un nitrosolfato di ferro, come quello Schlosser, di cui ebbi ad occuparmi nell'agosto 1889 anche per ordine del Superiore Dicastero (1). È rimarchevole, che questo del Wollmar viene ora raccomandato ad una concentrazione doppia del precedente, il quale non fu trovato efficace. Presso a poco analoga è la composizione chimica della polvere; su questa principalmente ho reiterate le prove.

Secondo le istruzioni a stampa del fabbricante, — 1° sia la polvere che il liquido Wollmar, adoperati nella proporzione del 2 p. 100 dovrebbero uccidere in trenta minuti i bacilli del colera: 2° versandone in una latrina 15 a 20 gr. al giorno per ogni persona durante l'està, e, corrispondentemente 12 grammi durante l'inverno, si dovrebbe ottenere una completa disinfezione e scomparsa di ogni odore.

Era necessario quindi sperimentare sui materiali alvini, per poter provare non solo il potere disinfettante, ma anche quello deodorante. La coincidenza dell'epidemia colerica me ne offriva l'occasione, certo più favorevole. In tutto feci dodici prove diverse: le deiezioni, sulle quali aveva fatto

(1) *Giornale Medico del Regio Esercito e della Regia Marina*, 1889, pag. 1215.

agire i preparati Wollmar, furono analizzate, secondo il metodo esposto nel § 1°. Ecco quali ne furono i risultati:

1° Sia adoperando la polvere che il liquido Wollmar, nelle proporzioni volute, non si è avuta mai completa scomparsa del cattivo odore. Questo, quantunque di molto scemato, era sempre abbastanza sensibile, anche quando la polvere aveva agito per tre giorni sulle materie deiette, ed era stata ripetutamente rimescolata con queste.

2° Aspergendo sulle feci dei colerosi il 2 p. 100 della polvere, e rimescolandola con esse, nè dopo 1, ora, nè dopo 6, e neanche dopo 24 ore ho constatato una completa disinfezione. In tutte e quattro le prove fatte si sono sempre sviluppate sulle placchicolture, all'uopo preparate, numerose colonie di *Vibrio cholerae asiaticae* e di *B. coli commune*.

3° Invece, aspergendo detta polvere nella proporzione di 15 gr. sulla quantità di materia alvina, resa in ciascuna seduta, il risultato è stato vario secondo la durata di azione, la qualità di materiale su cui si sperimentava e la presenza o no in esso di mucchi gelatinosi. Una volta, dopo 1, ora, gli *Spirilli colerigeni* vivevano ancora in gran numero; mentre in altre cinque prove essi erano stati tutti uccisi, però solo dopo 2 a 24 ore e sperimentando con quantità piccole di materie alvine (gr. 150-300).

4° Infine col liquido versato e mescolato nella proporzione di 15 gr. per ogni quantità di materiale alvino, reso in una sola seduta, una volta, dopo 1/2, ora di azione, non ho ottenuta la disinfezione (vi erano abbondanti mucchi gelatinosi), e un'altra volta invece il risultato è stato positivo, ma trattavasi di feci perfettamente liquide, senza touchi, sulle quali il disinfettante aveva agito per la durata di 24 ore.

Da questi risultamenti chiaro apparisce, che i preparati di Wollmar, adoperati nelle proporzioni e nel modo indicati dal fabbricante, non affidano nè come disinfettanti, nè come deodoranti.

Conclusioni.

Nel corso di queste mie ricerche ho raccolto un abbondante materiale in appoggio di un concetto, da me formulato per primo nel 1891 trattando del colera di Massaua, cioè *la possibile esistenza di varietà di Spirilli colerigeni*. Inoltre, fra le mie numerose osservazioni, alcune parlano molto a favore di una specie di sporificazione degli *Spirilli colerigeni*, come fu sostenuto la prima volta da HUEPPE. Dell'una e dell'altra quistione spero potermi occupare ampiamente in altro lavoro. Vengo ora ai fatti meglio acclarati:

1° Resta escluso, principalmente pei dati cronologici, positivamente accertati, che il colera a Napoli sia stato importato dal personale della R. Marina. Viceversa deve ammettersi il contrario.

2° Nè l'acqua potabile, nè quella del porto militare, possono essere ritenute come mezzi di diffusione di questa epidemia. Il reperto del *Vibrio cholerae asiaticae* nelle feci d'individui, che non presentavano alcun sintomo della malattia o che ne erano già guariti, rende invece molto probabile l'ipotesi, che l'uomo relativamente sano, il quale perciò sfugge alla vigilanza sanitaria, abbia potuto accidentalmente prestarsi come principale veicolo dell'infezione.

3° Il reparto degli *Spirilli colerigeni* nelle deiezioni conferma, non stabilisce la diagnosi di colera.

4° Non può ammettersi alcun rapporto fra il numero degli *Spirilli colerigeni* e la gravità del prognostico; pare piuttosto che questa dipenda da una diversa virulenza di questi agenti patogeni, o da invasioni secondarie per parte di altri batteri, fra cui quelli appartenenti al gruppo del *B. coli commune* occupano il primo posto. Se questa diversa virulenza stia in rapporto con varietà morfologiche e biologiche di *Spirilli colerigeni* è probabile, ma per ora non può affermarsi.

5° La nefrite dei colerosi non è di origine batterica, ma tossica; l'anuria può protrarsi anche fin oltre il 5° giorno, senza compromettere la vita dell'infermo. Il grado dell'albuminuria a quanto pare starebbe in un rapporto inverso con la gravità del prognostico.

6° Il concetto, che dobbiamo avere del colera è di una *tossimia*, non di una *setticemia*.

7° Finora non conosciamo altri disinfettanti, che, o per minor costo o per altri pregi, possano sostituirsi a quelli già in uso e scientificamente conosciuti.

Napoli, 20 gennaio 1894.

SULLA
RESEZIONE E LEGATURA DELLA SAFENA INTERNA
NEL TRATTAMENTO DELLE VARICI
CONTRIBUZIONE CLINICA

Per il dottore **Lastaria Francesco**, capitano medico

Tra le tante quistioni di terapia chirurgica riprese allo studio dopo l'avvento dell'antisepsi, havvene una che riguarda la cura delle varici negli arti inferiori. Si sa quale causa di penosa invalidità esse rappresentino e come frequentemente colpiscano giovani sani e vigorosi. Così tale problema si era imposto fin dalla più remota antichità e, nella considerazione di una lesione tutta locale, aveva menato fin dai primi tempi all'estirpazione cruenta dei vasi varicosi, o ad altri atti operativi. Già in Plutarco si trova il racconto dell'estirpazione praticata da un chirurgo, più che duemila anni addietro a Mario sofferente di varici nelle gambe. Celso descrive la stessa operazione e se ne mostra partigiano. In tempi più vicini a noi Pareo legava la vena e G. L. Petit estirpava le varici. Sul principio del secolo Boyer e Richerand praticavano egualmente l'estirpazione, ma coi casi moltiplicavano anche i disastri e fe-

cero epoca quelli del Lisfranc che su 5 operati ne perdè tre. Così non sembrando proporzionati all'infermità i pericoli di vita che l'operazione faceva correre, venne assolutamente bandita da Dupuytren. Vidal. De Cassis. Velpeau, Nélaton ed è solo coll'apparire all'orizzonte dell'isterismo che essa potè essere ritentata con felici risultati ed affermarsi.

∴

Non ostante un ventennio circa di vita nuova e prospera l'antico trattamento delle varici delle gambe non ha conquistato un posto stabile nella terapia chirurgica e trova delle autorevoli resistenze presso molti, specie in Francia. Il Tillaux lo crede inutile nella gran maggioranza dei casi; Forgue e Reclus lo dichiarano convinto d'insufficienza; il Quenu giudica lo si debba respingere come metodo generale di cura. Le ragioni di tali sfavorevoli giudizi sono a preferenza due: le varici degli arti inferiori si reputano in genere espressione di un disturbo trofico generale: esse sarebbero sempre accompagnate da flebeciasie delle vene profonde.

È innegabile che con molta frequenza nella storia dei varicosi appaiono antecedenti analoghi in famiglia, il che mena all'idea di un fatto costituzionale e che d'altra parte non raramente vi sono stimmati di affezioni generali, quali l'erpetismo, la gotta, l'alcoolismo, il saturnismo, ecc. È però pur vero che in molti casi nè antecedenti gentilizi nè affezioni concomitanti, gravano l'organismo di simili infermi e le varici paiono tenere esclusivamente a semplici condizioni meccaniche. Anche quando l'affezione delle vene può

considerarsi il prodotto di un'alterata nutrizione non è men vero che essa rappresenti un morbo locale con evoluzione a se. Il progresso di essa importa i pericoli della flebite con tutte le possibili conseguenze, importa gli accidenti emorragici di per se pericolosi di vita, come risulta da numerosi casi della letteratura medica, importa infine la propagazione di uno stato infiammatorio a tutti i tessuti circostanti a cominciare dal connettivo sottocutaneo, la produzione di quel lento flemmone diffuso, di quello stato elefantastico che invadendo e strozzando i muscoli mena all'impotenza motrice, aggredendo i nervi è causa di dolori e disturbi trofici, che riflettendosi sulla pelle mena a quegli eczemi cronici ed a quelle ulcere varicose contro le quali si spuntano tutti i mezzi di cura.

Ora l'atto operativo, l'estirpazione delle vene tende a curare questo stato locale, a troncane questa triste evoluzione di lesioni che irradiano dalle vene, ed a questo titolo, sia anche la malattia d'indole generale, essa non può essere tacciata d'irrazionale.

Secondo Gaujot (1) la rete delle vene tibiali diverrebbe varicosa nel medesimo tempo che la safena interna e quella delle peroniere insieme con la safena esterna. — Pel Verneuil (2) invece la flebectasia incomincerebbe sempre dalle vene profonde per estendersi consecutivamente alle superficiali. Ogni intervento sulla safena secondo questi dati è necessariamente insufficiente non potendo il coltello raggiungere le vene profonde. Ora è bene notare che non tutti gli autori accettano di peso le idee sovraespste e che vi

(1) GAUJOT. *Arsenal de la chirurgie contemporaine.*

(2) VERNEUIL. *Du siege réel et primitif de varices des membres inférieurs* (Gaz. med. 1835).

sono osservazioni positive in contraddittorio. prove quelle del Vallette e le quattro più recenti di Hugues (1) nelle quali si riscontrarono varici della safena senza alcuna flebectasia profonda. Mantenendosi nel campo clinico è certo che nella maggioranza dei casi gli infermi raccontano di aver visto prima ingrossare le vene sottocutanee, e dopo, spesso molto tardi, insorgere i disturbi funzionali. La sindrome premonitrice, tratteggiata dal Verneuil quale indice di flebectasia profonda è consistente in sensazione di peso e di ammortamento del polpaccio, facile stanchezza nel camminare, crampi muscolari, fitte alle piante dei piedi, ecc. che scompaiono col riposo, suole mancare nel maggior numero dei casi. Per converso oramai può ritenersi come un fatto clinico assodato da numerosissime osservazioni che dopo gli atti operatori sulla safena scompaiono l'edema, il senso di peso, i dolori, le ulcere ed, almeno tempraneamente, si ha la perfetta reintegrazione funzionale dell'arto. Tali fatti non concordano con la presunzione di uno stato flebectasico delle vene profonde. Inoltre non si comprende come dovrebbe essere colpito quasi contemporaneamente tutto l'albero venoso della gamba quando nella stessa rete sottocutanea vediamo uno sviluppo lento e graduale della flebectasia: sono arborescenze che si accentuano or qua or là ed è negli stadi inoltrati soltanto che si trovano colpite tutte le diramazioni. Tutto invece mena a pensare che il sostegno dato alle vene profonde dai muscoli e dagli astucci aponevrotici le debbano sorreggere contro la tendenza alla dilatazione. Le comuni osservazioni di varici si riscontrano nelle reti venose distese in strati connettivali liberi. Non è così delle

(1) In DUPLAY et RECLUS. *Tratt. di chirurgia*. Cap. Vena del Quenu. Traduzione Ital., vol. 2, p. 207.

vene emorroidarie, di quelle del cordone spermatico, dei ligamenti larghi, della vagina ecc.? Delle stesse safene la più ordinariamente colpita è l'interna e ciò non pare attribuibile soltanto alla sua maggiore estensione, ma al fatto anatomico che la safena esterna è per metà sottoaponevrotica ed infatti quando è affetta lo è nelle sue radici periferiche che sono sottocutanee.

..

Ma qui ci si para dinanzi la quistione patogenetica. Due elementi campeggiano nella storia delle varici: da un lato le lesioni anatomiche e dall'altro le condizioni etiologiche; e due interpretazioni patogenetiche principali furono date della malattia: l'anatomò-patologica e la meccanica. Dal Briquet in poi si tentò di dare maggiore importanza alla lesione anatomica e secondo vedute moderne s'inclina a considerare la flebectasia come l'espressione di un disturbo trofico generale, determinato da un'intossicazione cronica o da un'alterazione discrasica (artritismo, gotta, saturnismo, alcoolismo). L'alterata nutrizione darebbe luogo alla flebosclerosi, ed alle volte anche all'arterio-sclerosi che spesso accompagna le varici, costituendo nell'assieme una vera tendenza alla vasosclerosi. Alterata in tal modo la resistenza delle pareti venose, queste non sarebbero più capaci di sostenere l'ordinaria pressione, alla quale cederebbero dando origine alle dilatazioni varicose. Se per alcuni casi tale meccanismo patogenetico è in modo esclusivo esatto, come per le varici che si costituiscono in un territorio antecedentemente affetto da flebite (a questo modo va intesa, per esempio, la patogenesi delle piccole flebectasie sulla cute delle dita della

mano, delle orecchia, ecc., nelle persone che han sofferto ripetute volte di geloni), nella maggioranza dei casi non deve rispondere del tutto al vero. L'arterio-sclerosi che si verifica di solito in età avanzata non suole rispettare alcun territorio vasale, mentre la flebectasia che spesso affetta i giovani si avvera in determinate zone. L. H. Petit nel 1880 non poté raccogliere in tutta la letteratura che sette casi di varici negli arti superiori, di cui la maggior parte erano congeniti (1). A noi sembra che per l'ordinario la lesione anatomica non sia il punto di partenza ma quello di arrivo, non la causa ma la conseguenza e quasi il *caput mortuum* di un altro lavoro morboso. Le condizioni etiologiche e la topografia della malattia ci indicano chiaramente quale è il *primum movens* di essa. Le varici si sviluppano negli individui soggetti a professioni faticose e che necessitano la stazione eretta prolungata, nei facchini, cuochi, compositori tipografi, contadini, in condizioni di vita che creano difficoltà alla circolazione di ritorno degli arti inferiori. Lo Charcot giustamente fece della professione del soldato una causa etiologica delle varici ed ammise che il centurino che comprime il ventre, le cinghie che comprimono le spalle, l'attitudine imposta dal portare il peso, determinano una pletora addominale che estrinseca i suoi effetti sulla circolazione degli arti inferiori. La gravidanza comprova quasi in modo sperimentale il meccanismo patogenetico dell'ostacolato deflusso che è messo anche in evidenza dagli ostacoli nella circolazione della vena porta come più ordinariamente ne determina la cirrosi epatica. A tale interpretazione mena anche la topografia delle varici. Le vene che più facilmente ne restano colpite sono

(1) *Union med.* 1880, N. 24, 27, 31 e 46.

quelle degli arti inferiori ove il sangue è obbligato a procedere in controsenso della gravità. quelle del cordone spermatico di sinistra, il cui contenuto trova difficoltà a scaricarsi pel noto fatto dell'incontro ad angolo retto della vena spermatica colla renale, le vene emorroidarie che devono attraversare piani muscolari la cui contrazione è di ostacolo al deflusso e che subiscono più direttamente le conseguenze degli aumenti di tensione endoaddominale, e via dicendo. D'altra parte abbiamo di sopra accennato ad un altro elemento meccanico sul quale richiamiamo l'attenzione ed è che tutti i dipartimenti venosi più soggetti alle varici giacciono in connettivo più o meno lasso e non sono sorretti da tessuti. diremo, tutori. Infine l'influenza preponderante del momento meccanico è dimostrata dalla stessa lesione anatomica. Il primo periodo di essa è rappresentato dalla semplice dilatazione delle vene, tanto vero che se la causa etiologica dura poco, come nella gravidanza, essa può del tutto scomparire. — L'ispessimento inoltre della tunica media, proprio delle varici, se in gran parte risulta da neofarmazione connettivale, è anche in parte costituito da un certo grado d'ipertrofia degli strati muscolari. Una delle forze che aiutano la circolazione venosa è la contrazione dello strato muscolare che nelle safene è più sviluppato che altrove. Di fronte ad accrescimenti di ostacoli le vene si lasciano dilatare ed a sua volta la tunica muscolare reagisce ipertrofizzandosi. Succede qui quel che accade in ogni canale muscolare di fronte alla ostacolata progressione del suo contenuto e più classicamente nel cuore. Con ciò non vogliamo sostenere che il momento meccanico resti solo ad agire in tutta l'evoluzione della malattia. Ben presto sopravvengono le alterazioni parietali: sono i *rasa rasorum* compartecipanti alla dilatazione delle vene, è l'istesso aumento della tensione endovasale che

agisce quasi come una lenta e diuturna azione traumatica, sono influenze vasomotorie che gradualmente alterano la costituzione della parete, e l'allievolimento che ne consegue congiura con la causa iniziale nel produrre la dilatazione della vena. D'altra parte neppure è sostenibile che il disturbo meccanico sia sempre il solo iniziatore del processo: la frequenza degli artritici, dei gottosi ecc. tra i varicosi ha certo la sua ragione ed in questa categoria di casi è giusto ammettere che un'alterazione parietale esiste dal bel principio. — Il Tuffier (1) recentemente ha richiamato l'attenzione sopra una malattia generale caratterizzata da una inferiorità fisiologica dei tessuti per la quale la loro resistenza è al di sotto del normale sicchè sotto le comuni cause meccaniche della vita si producono degli spostamenti di organi molteplici, resistenti a tutte le cure. — Questa insufficienza congenita ed ereditaria può colpire il sistema venoso, ed anche qui, un fatto anatomico preesisterebbe a quello meccanico. Le considerazioni che abbiamo svolte di sopra ci dimostrano però sempre che il disturbo meccanico è condizione *sine qua non* anche nelle ultime categorie accennate, sicchè conchiudendo possiamo dire che le difficoltà circolatorie, sono da sole causa possibile di varici ed è da ammettersi che agiscano da sole in tutti quei casi nei quali non compaiono precedenti familiari, concomitanze morbose riferibili alla nutrizione generale, ed a spostamenti di organi (ernie, prolassi ecc.) dove è giusto ammettere quale coefficiente patogenetico delle varici la minore resistenza delle pareti venose accanto all'elemento meccanico.

(1) *Sem. med.* 20 juin 1894.



Un particolare dell'anatomia patologica delle varici di gran rilievo per la patogenesi e per la cura è l'atrofia delle valvole. — Il Sappey calcola che nelle safene per ogni 4 cent. in media evvi una valvola e queste come si sa sono disposte in modo da impedire il reflusso del sangue. Ora una lesione costante e precoce nelle varici è la riduzione, l'atrofia delle valvole. Il Landerer (1) anzi opina che tale lesione sia il primo momento del processo varicoso. Si è ripetuto dopo Briquet che per la presenza delle valvole la pressione della colonna sanguigna nella safena sia uguale in tutti i segmenti, così verso l'inguine come all'estremo inferiore della gamba. Questo sarebbe vero qualora le valvole segmentassero completamente il lume vasale, ma circolando il sangue ed essendo perciò previo il lume del vaso e continua la colonna del sangue, per nota legge idraulica, la pressione trasmettendosi egualmente in tutte le direzioni sarà proporzionale all'altezza della colonna stessa. Nè diversamente potrebbe essere quando si pensa che la circolazione è solo possibile per uno squilibrio di pressione la quale va infatti gradatamente sminuendo dall'estremo arterioso a quello venoso. Giova però considerare che la colonna liquida non procede con la medesima velocità in tutta la sua spessezza, più veloce al centro ove ha minori resistenze da vincere, rappresentate dalle circostanti falde liquide, lo è meno alla periferia ove gli attriti parietali fanno

(1) *Arch. f. klin. chir.* Berlin 1891.

consumare in pura perdita una parte della forza motrice. La colonna liquida perciò non progredisce in sezione cilindrica, ma a mo' di cono con asse centrale ed apice, nella corrente venosa, verso il cuore. Possiamo anzi pensare che l'altezza di questo cono è in ragione diretta della forza motrice ed inversa delle resistenze periferiche. Ora mentre il peso della zona assile della colonna liquida è perfettamente equilibrato dalle forze circolatorie (vis a tergo, contrazione dei muscoli vicini — contrazione parietale, aspirazione cardiaca, aspirazione toracica ecc.), la zona periferica lo è insufficientemente e tende a ricascare indietro. È contro questa zona d'imminente rigurgito che prestano valido ausilio le valvole in leggiero grado spiegate, sorreggendola. Che se la tensione aumenta nella vena, come negli sforzi, nella contrazione di alcuni muscoli, nella oscillazione alternativa degli arti inferiori durante la deambulazione grazie al movimento centrifugo che si determina nella colonna sanguigna ecc., il cono suaccennato si schiaccia e tende ad invertirsi ed un movimento di rinculo s'inizia nel contenuto liquido della vena, che è arrestato dallo spiegamento completo delle valvole. Ora è a pensare che sotto l'azione continua del peso delle zone periferiche della colonna sanguigna e degli urti ripetuti di essa nei movimenti di rinculo, le valvole quasi per un lento lavoro di decubito si disintegrino nella loro costituzione anatomica e finiscano per usurarsi e scomparire. Restano così a lottare le sole pareti, per loro conformazione inadatte ad opporsi al rigurgito, ben presto esaurite nella loro contrattilità ed infine un po' per volta alterate. Allora la vena si trasforma in un vero tubo inerte nel quale la massa del sangue quasi non ad altra forza ubbidisce che a quella di gravità — allora il riflusso è generale e non si produce solo nei grossi tronchi ma fin nelle più piccole

vene tributarie di esse. Il Trendelenburg (1) dimostra queste condizioni coi seguenti esperimenti: 1° Tenendo coricato un varicoso se si solleva l'arto inferiore, le vene si svuotano rapidamente, e può vedersi la pressione atmosferica accollare la pelle assottigliata alle varici. In tale posizione facendo sollevare il busto, in un soggetto magro sarà facile constatare che la replezione delle vene corrisponde quasi al livello del cuore. Ne risulta che la vena cava, la iliaca e la safena si comportano come un sistema di vasi comunicanti. Inoltre accanto alla pressione atmosferica bisogna considerare quella endo-addominale: il livello del sangue della safena oscilla con questa come può vedersi facendo tossire, sospirare l'infermo; anzi il fenomeno è così sensibile da rendersi appariscente per la semplice pressione di un dito sulle pareti addominali, funzionando così la safena da vero manometro annesso alla cavità addominale. 2° Facendo passare l'infermo dalla posizione orizzontale alla eretta il sistema della safena si riempie rapidamente fino alle sue ultime diramazioni e la replezione avviene, più che per afflusso periferico, per rigurgito: infatti essa si compie lentamente se con un dito s'interrompe il lume del canale.

*
* *

Se dunque l'azione meccanica è tanto preponderante nella genesi delle varici e dei disturbi inerenti ad esse, è naturale che la cura ne debba essere essenzialmente meccanica. L'istessa cura palliativa con le calze e le bende

(1) TRENDELENBURG, *Beitrag z. klin. Chir.* Tübingen. 1890, t. 7°, p. 493.

elastiche e di indole meccanica. È quindi da aspettarsi che un atto operativo, che è eminentemente un atto meccanico, dia i migliori risultati. Or come agiscono le allacciature e le estirpazioni? Si ritiene in massima che esse sgravino i territori vascolari sottoposti dal peso della colonna liquida sovrastante, che con la vena iliaca e la cava misura più di un metro di altezza. Bisogna però convenire che questo è solo in parte vero, specie quando la insufficienza valvolare sia abbastanza diffusa nelle ramificazioni collaterali della safena, poichè per mezzo di esse la pressione non cesserà di gravitare sulle più periferiche arborescenze. Solo può ammettersi che dopo l'atto operativo la gravità agisca in modo indiretto e più lentamente. A noi pare però che questo non sia tutto e che coefficiente più o meno largo del successo operatorio sia un altro fatto. Con la legatura, e meglio con l'estirpazione, si è notato che gran parte delle vene sottoposte si trasformi in cordoni duri e trombotici. « Sopprimendo, dice il Reynier, la circolazione della vena safena noi sopprimiamo non soltanto il dipartimento vascolare ove essa prende direttamente origine, ma ancora un gran numero di circolazioni collaterali e per conseguenza noi tendiamo verso questo fine, l'atrofia di una parte del sistema venoso » (1). Ora uno degli ostacoli alla circolazione di ritorno negli arti inferiori è rappresentato dalla ricchezza delle vene. Sharrando una zona della circolazione venosa sottocutanea è come restringere l'alveo di una condotta e noi sappiamo che a parità di condizioni la corrente si fa più rapida in un letto più ristretto. È con questo

(1) In COUDERART. *Trattement de varices et de l'ulcère variqueux du membre inférieur*. Thèse de Paris 1893.

altro meccanismo che noi crediamo la circolazione di ritorno dopo l'operazione possa restare agevolata e farsi più rapida.



Tutti i metodi operatori dunque si propongono l'occlusione di un tratto più o meno largo del circolo venoso. La provocazione di una flebite adesiva mercè l'agopuntura, la galvano-puntura, le iniezioni coagulanti peri ed intravenose di percloruro di ferro, di alcool, d'idrato di cloratio, di ergotina ecc. costituisce un processo spesso insufficiente, a limiti non determinabili, cieco e non di rado gravido di seri pericoli: flemmone, flebite purulenta ecc. La legatura della vena spogliatasi di tutte le complicazioni operatorie di una volta (legatura sottocutanea, percutanea) e praticata a cielo scoperto, riesce per lo più insufficiente a causa della poca o nessuna trombosi che si stabilisce in grazia del metodo antisettico. Essa può servire come mezzo sussidiario dell'estirpazione. A distruggere un segmento venoso, abbandonatosi l'uso dei caustici, ed anche la denudazione di un tratto di vena (Rigaud) — processo non sempre rispondente allo scopo e gravato anche esso di esiti letali — la gran maggioranza concorda, dovendosi operare, nel dare la preferenza alla escissione, estirpazione o resezione che dir si voglia dei vasi varicosi. Questa operazione, come abbiamo di già accennato, praticata dagli antichi, fu richiamata in vita dal Rima di Venezia nel 1857, ma definitivamente riabilitata dall'antisepsi. Le prime osservazioni ci vennero dall'Inghilterra nel '75 per opera di Steele, Mar-

shall (1). Davies Colley (2), cui si aggiunsero quelle di Howse (3), Annandale (4), Dunn (5) ecc. In Germania Starke (6), Schede, Madelung ecc. se ne fecero fautori. In Francia mentre lo Championnière pel primo nel 75 ligava la safena interna, ed il Rigand (7) contemporaneamente comunicava alla società chirurgica il suo processo di denu-
dazione, lo Schwartz fu forse il primo che proclamava nell'85 l'utilità dell'intervento e dell'estirpazione delle vene varicose riportando nell'87 alla società di chirurgia i risultati favorevoli dei primi tre casi di estirpazione (7). Nel 90 il Trendelenburg (8) riaffermò il valore di questa operazione facendola praticare su stesso per enormi varici che gli rendevano impossibile l'esercizio professionale e pubblicando sull'argomento una interessante memoria. Dal 90 in poi anche in Francia l'operazione guadagna terreno e vi contribuiscono lo Schwartz stesso, il Reynier, il Remy, il Cernè, il Ricard ecc.



Quale è il bilancio di questa operazione? Innanzi tutto le osservazioni concordano nel costatarne la perfetta innocenza, ben inteso circondandola delle più scrupolose misure anti-

(1) *Lancet* 1873.

(2) *Guy's hosp. Rep.* 1875.

(3) *Guy's hosp. Rep.* 1877.

(4) *Brit. med. journ.* 1879.

(5) *Saint Barthol. hosp. Rep.* 1879.

(6) *Congr. dei chirurghi tedeschi*, 1884.

(7) CHARRADE *De la ligature et de la résection de la veine saphène interne dans le traitement de varices* — Thèse de Paris, 1892.

(8) *Soc. de med. et chir. pratique de Paris*, 2 févr. 1893.

settiche. Notevole fra tutte è la casuistica dello Schwartz che su 50 operati non ha avuto a notare alcuno inconveniente e nemmeno la più piccola suppurazione. Un caso di morte in una vecchia settantenne avvenuto repentinamente tre settimane dall'operazione ed a reperto anatomico negativo, pare indipendente dall'atto operativo (1).

Quanto agli effetti utili sono le complicanze che più spiccatamente ne traggono giovamento. È chiaro come l'emorragia per perforazione sia radicalmente scongiurabile con l'asportazione del focolaio emorragico. Rimarchevolissima è anche l'azione curativa che spiega sulle ulcerazioni varicose. Senza voler entrare a discutere la patogenesi completa di simile complicanza, è certo che coefficiente importante di essa è lo stato varicoso delle vene. Ulcere che hanno resistito a tutti i mezzi terapeutici, compresi i chirurgici, cedono sempre, ed a volta come per incanto, alla resezione venosa, purché, s'intende, siedano nel compartimento del vaso. Notevole a questo riguardo è la osservazione 9^a raccolta dalla clinica dello Schwartz nella tesi dello Charrade: un'ulcera recidivante al di sopra del malleolo interno, della grandezza di un pezzo di 5 franchi, persistente da 6 mesi, ad onta di tutti i trattamenti, il riposo compreso, guarisce rapidamente dopo l'operazione in 17 giorni. Ed a dimostrare che l'azione curativa è dovuta esclusivamente all'atto operativo lo Schwartz ha potuto in certi casi nei quali la lesione era bilaterale dimostrare la guarigione rapida dal lato operato, mentre essa non si avverava od in modo stentato dall'altro lato benché medicato in egual modo. Sul valore della guarigione post-operatoria dell'ulcera è bene intendersi. Col riposo in genere

(1) *Revue gén. de clin. et de thér.* N. 22, maggio 1893.

e con le medicature antisettiche non è sempre difficile ottenerla, ma una volta ripreso il lavoro, la cicatrice si riapre e l'ulcera è bella e ricostituita. Dopo l'operazione invece la guarigione è duratura e le ulteriori osservazioni dimostreranno forse permanente. Noto in questo punto è il caso del quale tratta lo Schwartz (1), che riguarda una donna, cuoca di professione, affetta da un gomito varicoso, dolente al ginocchio e da un'ulcera alla gamba, che guariva bensì col riposo ma si riproduceva non appena la paziente riprendeva il suo mestiere. Or bene rivista dopo 8 anni dall'operazione si aveva riproduzione di un nodulo varicoso al di sopra del punto operato, riproduzione limitata di varici alla gamba nei tronchi non escissi, ma guarigione persistente dell'ulcera.

Un'altra complicanza che cede mirabilmente all'operazione è la forma dolorifica. Le casistiche delle operazioni sono ricche di simili risultati.

Nella seduta del 18 ottobre 1893 alla società di chirurgia di Parigi il Reynier lesse un'osservazione inviata da Isch-Wall relativa ad una resezione della safena per un caso di varici confluenti infiammate che avevano determinato fenomeni embolici riprodottisi più giorni di seguito con esito di perfetta guarigione.

Un'analoga osservazione ricordata in quella seduta dal Reclus fu riportata dal Rigaud nel '77 e d'altra parte il Torrier riferì che nella scuola di Alfort, in casi di flebiti infettive della giugulare nei cavalli in seguito a salassi, ha fatto la legatura e resezione della vena per arrestare la propagazione dell'infezione settica, operazione eseguita anche

(1) *Recue gén. de clin. et théor.* loco citato.

nell'uomo per fenomeni di flebite infettiva consecutiva ad otiti medie. Tutti questi fatti provano il valore dell'operazione nei casi di flebite varicosa e come possa soffocarsi nel suo focolaio di origine una piemia incipiente.

Le molteplici comunicazioni dei vari rami della rete venosa sottocutanea della gamba tra di loro, allaccianti i compartimenti nelle due safene e le comunicazioni di esse con le reti profonde rendono possibile l'integrità della circolazione anche dopo una vasta resezione. Comunque agisca l'operazione, dopo di essa il deflusso del sangue si fa regolare come è dimostrato dalla scomparsa più o meno rapida e completa dell'edema e del senso di pesantezza, non che della difficoltà al cammino. Ammalati che prima dell'operazione non potevano camminare resistono dopo senza alcun disturbo a lunghe marce. Non pochi riformati per tali motivi dal servizio militare, han potuto riprenderlo dopo. È notevole a tal riguardo la osservazione 13^a della tesi Cordebart in cui il soggetto di 23 anni operato nel novembre 90 dal Remy, arruolatosi nella legione straniera dell'esercito francese scrive nel novembre 91 dall'Algeria al Remy « Vous m'avez « opéré de varices en 1890-91 et je suis très bien guéri. « J'avais été reformé et maintenant je suis soldat: je fais de « marches de 20, 30 jours et 30 kilomètres par jour et avec « le sac et tout (sic). je ne ressens pas de fatigue. » Spessissimo gli ammalati si mostrano incantati degli effetti dell'operazione. Il Remy stesso riferendo nel 6° congresso di chirurgia a Parigi nel 92 su moltissimi casi di resezioni della safena, afferma di averne ottenuto eccellenti risultati non soltanto nei casi delle ulcere ma anche dalle varici semplici. Né i benefici sono fugaci: le osservazioni contano in genere intorno ai sei mesi dall'operazione, ma ve ne sono di più an-

tiche, come la osservazione 1^a della tesi Charrade in cui la guarigione si manteneva dopo 6 anni.

Sono sempre così buoni i risultati? Sono rari i casi in contrario e le discrepanze. Così nell'osservazione 14^a della tesi Charrade l'ammalata guarita dall'ulcera e dall'eczema rivista dopo 4 a 5 mesi dall'operazione si stanca facilmente nel camminare, e nell'osservazione 15^a dell'istessa tesi l'ammalato affetto da dolori violenti lungo la gamba ed all'inguine, si lamenta dopo l'operazione di soffrire ancora all'inguine, sebbene in tenue grado e tale da permettergli il lavoro che prima aveva dovuto interrompere. Il Ricard nella seduta del 3 febbraio 93 alla società di medicina e chirurgia pratica di Parigi riferendo su 10 casi di resezione della safena praticati dal 90 al 91 non si mostra molto soddisfatto dei risultati.

Più riservate sono le opinioni sulle recidive. Di recidive parziali abbiamo accennato in qualcuno dei casi surriferiti. Esse in genere si verificano nei tronchi venosi lasciati intatti: il Langenbek però avrebbe visto la formazione di nuove varici al livello stesso dei punti escissi a spese delle venule vicine.

Concretando quale può dichiararsi il valore dell'operazione? Per quel che riguarda lo stato anatomico della parte essa può dirsi un'operazione radicale. Asportando un gomitolo varicoso in imminenza di perforazione si allontanerà definitivamente la possibilità dell'emorragia: resecando un compartimento in preda alla flebite si sopprime questa complicanza con le sue conseguenze. Le strette relazioni anatomiche delle varici con le ulcerazioni e coi nervi implica una cura pressochè radicale delle ulcere e dei dolori. Asportando con le varici dei focolai d'irradiazioni flogistiche e degli intoppi circolatori per i vasi attigui, si previene ed arresta l'e-

lefantiasi, gli eczemi cutanei, la miosite ecc. È chiaro però che nei rami venosi residui sotto l'influenza delle stesse cause morbigene, specie se riferentisi al trofismo generale, può la malattia recidivare, o continuare l'evoluzione se già iniziata ed il valore dell'operazione da questo punto si ridurrà ad essere semplicemente palliativo. Dobbiamo per questo decidere l'intervento sotto l'imperio delle semplici complicanze? Noi crediamo di no. Non potendo sempre in ciascun caso valutare i singoli elementi patogenetici, noi non possiamo prevedere in ogni singolo caso quale sarà la portata dell'operazione. Certo, in quelli in cui la genesi della malattia appare in relazione di semplici cause meccaniche, i risultati potranno sperarsi più duraturi e l'osservazione protratta dei casi già operati potrà dirci quanta è veramente l'influenza curativa dell'operazione. Ma data pure che essa debba essere limitata, che nuove varici abbiano in prosieguo di tempo fatalmente a costituirsi, la tregua lunga concessa all'ammalato sarà ragione sufficiente ad intervenire: nessun altro mezzo potrebbe darla così completa e protratta: la malattia sarà ritardata nella sua evoluzione e menomata nelle sue ultime conseguenze; infine niente si opporrà ad una seconda operazione qualora ne insorga il bisogno. Quando si pensa alla tenacia con la quale s'intraprendono vaste operazioni pericolosissime di vita in malattie, quali i tumori maligni — nelle quali la guarigione definitiva è presso che una chimera, e la tregua spesso presso che nulla, si resta sorpresi nel rilevare la riluttanza ad addivenire in simili casi ad una operazione benigna ed il più delle volte seconda di risultati favorevolissimi, per lo specioso motivo che non si può raggiungere una cura radicale. Noi riteniamo dunque che l'indicazione possa estendersi anche ai casi di semplici varici, sempre quando si stabiliscano seri disturbi funzionali, specie

quando questi ledono la posizione sociale dell'infermo e con lo Schwartz conchiudiamo che sempre che la safena sia nettamente visibile, dilatata, insufficiente e cagione se non esclusiva almeno preponderante della genesi dei fenomeni morbosì si debba attendere buoni risultati dall'operazione.



Frattanto ecco la tecnica operatoria.

Quando il tratto da resecare è breve, potrà procedersi con la semplice anestesia cocainica, avendo speciale cura a che l'iniezione non capiti nel lume della vena: in contrario si avrà ricorso alla narcosi cloroformica. Il Trendelenburg usa produrre l'ischemia dell'arto, nel qual caso per l'afflosciamento delle vene, è bene designarne sulla pelle il percorso con tintura iodica o nitrato d'argento. Lo Schwartz invece fa camminare l'infermo subito prima dell'operazione e mantiene la replezione venosa mercè un laccio a valle. Con una incisione di varia lunghezza, a seconda il tratto da resecare, si segue la direzione generale della vena. Essa può riuscire perciò tortuosa e, qualora vi è a raggiungere qualche diramazione a troppa distanza laterale dalla linea d'operazione, meglio è, piuttosto che produrre troppo larghi scollamenti cutanei, procedere ad altro taglio in opportuna direzione. In corrispondenza delle sacche varicose si procederà all'incisione cutanea a man sospesa per non aprirle. L'isolamento comincerà sull'estremo superiore che sarà tagliato tra due allacciature e seguito in tutto il tragitto designato su tutta la periferia del vaso per ben scoprire ed allacciare la enastomosi. Esso terminerà con la sezione tra

due allacciature corrispondentemente al capo inferiore. Il tratto resecatò raggiungerà coi suoi due estremi i punti del vaso che si ritengono sani o quasi. Se avviene d'incidere la vena, una pinza emostatica accluderà la perforazione. Il lavoro di dissezione sarà fatto a preferenza con la guida, le forbici chiuse ed il dito. Si avrà speciale riguardo ai filetti del safeno interno specie nella gamba, ove, come si sa, dal condile interno della tibia al malleolo costeggia il vaso ed in qualche punto lo avvolge in una rete plessiforme. In caso di tessuti sclerosati, la vena è friabile, la dissezione è più difficile e non potrà procedere con molto metodo. L'operazione termina con la sutura dell'incisione cutanea e l'applicazione di breve drenaggio se vi fu troppo scollamento.

Un atto complementare di questa operazione, quando la safena su tutto il percorso è dilatata, è l'allacciatura su uno o più punti. Essa va eseguita a cielo scoperto, e con resezione di un qualche centimetro di vena non essendo la semplice legatura un mezzo sicuro d'intercettamento circolatorio. L'occlusione infatti di una vena, secondo alcuni, avverrebbe per semplice pieghettamento delle tuniche venose ed accollamento delle pareti con consecutiva trombosi, ora il coagulo potrebbe canalizzarsi ed il lume della vena rifarsi pervio; secondo altri per rottura delle tuniche interna e media che potrebbe non riuscir completa e permettere il riattivamento della circolazione. Certo è che il ripristino del lume vasale nelle arterie dopo un'allacciatura è stato di già osservato, esempio un pezzo presentato dal professore Tillaux in uno dei suoi corsi di medicina operatoria, nel quale l'arteria femorale allacciata dal Brun nel canale di Hunter, per aneurisma popliteo aveva riacquisito com-

pleta la sua permeabilità (1). Si aggiunga che dalle importanti esperienze di Mickelich (1) risulta che anche nelle allaccature con semplice incisione della continuità può ricostituirsi il lume del vaso e che solo la resezione sufficientemente estesa tra due legature può mettere al sicuro dal ritorno della circolazione nel segmento di vena trattato. Per tutte queste ragioni adunque anche nelle allaccature si procederà alla recisione di un tratto di vena di un qualche centimetro.



Movendo da tali principi credetti intervenire nel seguente caso. Neri Luigi, giovane a 26 anni, soldato richiamato della classe 1862 entrava nell'ospedale militare di Perugia il 31 agosto 1893 per varici alle gambe. L'affezione era più vistosa a destra ove il lato interno e posteriore della gamba, verso il polpaccio mostravasi solcato da cordoni nero-bluastrì, serpiginosi, i più grossi della spessezza presso a poco di un mignolo. Al lato interno del ginocchio notavasi un grosso gomitollo varicoso del volume di una noce, con pelle assottigliata. Nella coscia il decorso del vaso era alquanto più del normale appariscente. Un leggero grado di flebectasia si riscontrava nelle radici della safena verso il piede. Accenni di dilatazioni venose vedevansi anche nella rete perimalleolare esterna. La cute del polpaccio mostrava inoltre delle piccole varicosità capillari. Tutta la gamba era ingrossata di volume e tumida specie verso i malleoli. Non

(1) CHARRADE. *De la ligature, etc.* Thèse de Paris, 92.

vi erano dolori ma un senso di pesantezza ed impaccio nella stazione eretta che aumentava coll'ingrossare dell'arto. La deambulazione era diventata penosa e non poteva essere protratta. Sulla gamba sinistra si notavano anche strie bluastre, non sporgenti sulla cute e poco voluminose: l'arto non ingrossava nè dava fastidio nel cammino. La presente malattia datava dall'età di 21 anno, era cominciata durante il servizio da bersagliere, si era manifestata con appariscenze venose ed aveva cominciato a dar fastidio serio da qualche anno coll'ingrossarsi delle vene. Il paziente aveva tentato invano l'uso delle calze elastiche riuscitegli anzi d'impaccio. Egli tornava da Nizza ove faceva il mestiere di garzone di *boulangerie*, pel quale era costretto a stare in giro tutto il giorno, ma negli ultimi mesi aveva dovuto abbandonarlo. Il giovane, di bell'aspetto, era di robusta costituzione, con sistema arterioso periferico sano e senza precedenti morbi di rilievo. Aveva in famiglia un fratello sofferente della stessa malattia.

Il 4 settembre procedo all'operazione. Procurata con la posizione elevata dell'arto una media deplezione delle varici stringo col laccio di Esmarch al quarto inferiore della coscia. Con un taglio obliquuo che interseca alquanto la linea flessuosa della safena incido la cute da qualche centimetro in sopra del glomerulo varicoso fino a metà polpaccio. Disseco, isolo, e taglio tra due lacci la vena al disopra di esso, e proseguo giù fino ai grossi rami del polpaccio. Parecchie allacciature su collaterali. Il glomerulo varicoso si rompe in vari punti allagando di sangue il campo operatorio. Getto vari lacci il più che possibile giù sui molteplici tronchi del polpaccio che non persegno molto in basso per non produrre troppo scollamento cutaneo o moltiplicare tagli. Sutura della cute senza drenaggio. Fasciatura espul-

siva della gamba e compressiva sul campo operatorio per provocare l'accollamento della cute: immobilizzazione in posizione elevata dell'arto. Guarigione di prima senza alcuna reazione nè locale nè generale. Al 43° giorno l'ammalato mette il piede a terra senza fastidio. L'effetto dell'operazione apparve bellissimo. Si ebbe la completa scomparsa dei cordoni bluastri, e delle dilatazioni varicose: nella parte inferiore del polpaccio si palpavano delle vaghe durezza cordoniformi. Sulla cute della gamba anche nella stazione eretta non si vedeva di anormale che la linea cicatriziale del taglio. Munisco l'intermo di una benda di flanella elastica che raccomando di adoperare attualmente.

Occorreva conoscere l'effetto lontano dell'operazione ed in data del 7 giugno 1894 a nove mesi cioè dall'operazione, il sindaco del comune dell'operato (Citerna) m'invia, a richiesta, gentilmente la seguente nota: « Il soldato Neri Luigi guarì perfettamente delle varici alla gamba destra senza che si ripetessero affatto, quantunque non continuasse ad adoperare la fascia elastica. Potè camminare senza fastidio e senza gonfiore di sorta in guisa che la fattagli operazione fu l'unico rimedio ai suoi mali, da rimanere riconoscentissimo alla S. V. ».

La parola degl'infermi, scevri da ogni preoccupazione dottrinale, è la più esatta misura del risultato di un trattamento. Si manterrà la guarigione? Il tempo solo potrà rispondere a questa domanda. Frattanto il risultato ottenuto m'incoraggia ad allargare l'esperienze, e moltiplicare la casuistica sempre che mi si presentino le occasioni.

Perugia, li 7 luglio 1894.

RIVISTA MEDICA

Spostamento dell'ottusità secondo la posizione nei versamenti pleuritici. — ARNOZAN. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio, 1894).

Il prof. Arnozan ha richiamato l'attenzione, negli *Archives Cliniques*, sull'importanza di questo segno.

È di regola, egli dice, nell'ascite, ricercare attentamente se l'ottusità, corrispondente al versamento addominale, si sposti quando il malato cambia di posizione, e se essa si trovi sempre nel punto più declive, a cagione delle leggi della gravità. La ricerca di questo stesso segno non è ancora entrata nel quadro abituale di clinica delle pleuriti.

Esso è però tanto utile quanto facile e può fornire indizi precisi. Quando si fa la percussione ad un pleuritico affetto da versamento di media grandezza e coricato nel decubito dorsale, si trova in avanti, sia il rumore di Skoda, sia una sonorità netta in tre o quattro spazi intercostali. Se si fa allora sedere il malato e si percuote di nuovo in avanti, si constata che la zona sonora è più piccola e che l'ottusità comincia due, tre o quattro centimetri più in alto che precedentemente. Il fatto si spiega con lo spostamento del liquido che ha seguito le leggi della gravità e viene in maggiore abbondanza, nella stazione assisa, a mettersi a contatto della parete toracica anteriore. Per la constatazione di questo segno si devono prendere due precauzioni: la prima, si è di evitare che il malato non si appoggi sulle sue braccia, potendo la contrazione del muscolo grande pettorale dar luogo

ad un'ottusità ingannevole; la seconda, si è di non fare la percussione che a tre o quattro centimetri all'infuori del margine dello sterno, potendo il respingimento del polmone verso il mediastino cagionare il mantenimento di una zona sonora assai estesa nel senso verticale, in vicinanza di quest'osso.

Nel caso di diagnosi dubbia, la constatazione di questo segno può esser molto utile: in un caso recente osservato dall'autore, la conservazione delle vibrazioni locali, l'assenza di egofonia, la presenza di alcuni rantoli sotto-crepitanti, mentre che tutti gli altri segni del versamento (ottusità, soffio, pettoriloquio afono) esistevano, rendevano la diagnosi incerta. Lo spostamento della linea di ottusità era molto netto; si fece la puntura e si poté estrarre circa un litro di liquido sanguinolento.

Questo sintomo non può ritenersi patognomonico: esso può mancare nei versamenti encistici od anche quando un induramento polmonare, tubercoloso od altro qualsiasi, sopprime in avanti la sonorità normale; ma se esso esiste, ha molta importanza.

Apoplessia isterica. — BISCHOFF. — (*Wien med. Woch.*, 3 maggio 1894 e *Uff. sanitario*, luglio 1894). ¹

Descrive il seguente caso: un uomo di 28 anni, circa due settimane dopo aver subita una violenta emozione, di subito perde la coscienza. Il mattino seguente riprese i sensi, ma si trovò completa emiplegia ed emianestesia (compresa la congiuntiva) a sinistra, deviazione della lingua a destra, afasia, e torpore ed irregolarità nei movimenti dei muscoli faciali. Non v'era accenno di spasmo nella faccia. Il giorno appresso si notò che i movimenti dell'occhio sinistro erano assai limitati. Il riflesso plantare era assente, ed il patellare sinistro più debole del destro. Al settimo giorno l'infermo ricadde in uno stato comatoso, che durò due ore e mezza. Il giorno seguente si notarono spasmi clonici nei muscoli pellicciaio e sterno-cleido-mastoideo. Successivamente l'in-

fermo guadagno nella motilità, ma non nell'anestesia e nei disordini oculari: ma poco dopo il braccio sinistro s'indebolì di nuovo e si fece manifesto il restringimento del campo visivo. Questi sintomi, per altro, a poco a poco si dileguarono e l'infermo finì col guarire del tutto.

L'A. osserva come la partecipazione della faccia e della lingua in questi casi sia rara, e come l'esempio attuale non avvalori l'affermazione di Charcot, che le lesioni isteriche nella regione della faccia regolarmente si mostrino sotto forma di spasmi. La natura isterica del caso risultò evidente al terzo giorno per l'emiplegia sinistra con deviazione della lingua a destra, per l'afasia senza agrafia, per l'ernianestesia involgente le mucose, e per il restringimento del campo visivo. È da notare che nell'isterismo il disturbo del linguaggio suole esplicarsi col mutismo: mentre nel caso attuale l'infermo emetteva i suoni, ma non poteva articolarli. Quanto ai sintomi oculari, non era possibile darne una spiegazione anatomo-patologica.

L'A. ritiene che in questo caso l'emiplegia sia stata primaria e la perdita di coscienza secondaria, e che esso non si possa considerare come un esempio di stupore isterico seguito da paralisi, ovvero di isterismo complicante una lesione organica.

Cura della vertigine di Ménière. — (*Progrès Médical*, N. 13, 1894).

Da tutti si conosce il trattamento ideato da Charcot nella *Vertigine di Ménière*. Suo scopo era quello di sostituire ai rumori intollerabili che formano il sintomo principale *permanente* di questa malattia, i fenomeni uditivi che produce l'impiego prolungato, a dosi crescenti del solfato di chinina. Questo trattamento ha reso dei notevoli vantaggi a gran numero di malati, e l'autore dichiara di averne ottenuto o una guarigione completa o almeno un marcatissimo miglioramento in una dozzina di casi.

Lo stesso aveva ispirato Itard, sessanta anni fa in un caso speciale, e ciò si rileva dall'elogio pronunciato all'Accademia di Medicina da Bousquet nel 1848.

« Trattavasi di una donna, a cui lo spavento di un incendio produsse ronzii d'orecchio *continui*. Dopo aver consultato « intinnente parecchi medici, essa volle sentire anche Itard, « il quale vide subito che il senso uditivo si lasciava ingan- « dare dall'immaginazione. Egli invitò la sua cliente a pren- « der dimora nella massima vicinanza di una officina, nella « speranza che l'orecchio *assalito da nuovi rumori*, rien- « trebbe nell'integrità delle sue facoltà per la forza e con- « fusione stessa delle sue impressioni, il che appunto suc- « cedette. »

L'autore aggiunge filosoficamente: « È così che per estin- guere una passione, la saggezza prescrive talora di accen- derne un'altra. » Senza rilevare questa riflessione analoga al vecchio *similia similibus curantur* si può notare l'inter- esse pratico della citazione che permise all'autore di ricor- dare il trattamento più facile e razionale del Charcot.

A. C.

Nota sulla batteriologia delle feci nella dissenteria cro- nica endemica dei paesi caldi. — L. E. BERTRAND, medico capo, e BAUCHER, farmacista principale della marina francese. — (Estratto dalla *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, aprile 1894).

Questo studio analitico è un corollario di altro lavoro degli stessi autori sulla batteriologia delle feci nella dissenteria nostrale epidemica, pubblicato sulla medesima Gazzetta nell'ottobre del decorso anno.

Da questo nuovo studio gli autori deducono come conclu- sione che la microbiologia delle feci dà dei risultati molto analoghi nella dissenteria nostrale epidemica e nella forma cronica della dissenteria endemica dei paesi caldi: le sole differenze da notarsi sono le seguenti:

Nella dissenteria nostrale, affezione acuta, il microbo pre- dominante è il bacillo piocianico. Nella dissenteria cronica

dei paesi caldi sembra che sia l'influenza del coli-bacillo, più o meno modificato, che predomina.

La scoperta degli streptococchi esige più ricerche nella dissenteria nostrale che in quella dei paesi caldi; il contrario di ciò che accade pei vibrioni.

La parte degli stafilococchi è quasi uguale nelle due condizioni patologiche: sembra, in altri termini, che nella dissenteria nostrale e in quella dei paesi caldi i microbi siano gli stessi, ma che essi agiscano aggruppati e associati in modo diverso nei due casi.

Quanto alle *amibe* di Kartulis gli autori non hanno nulla da dire a proposito della dissenteria cronica dei paesi caldi, non avendo esperienza personale su questo punto. Le hanno forse riscontrate, se è permesso di inscrivere sotto questa rubrica delle grandi cellule irregolari, cilindroidi, rotonde, oblunghe o fusiformi, con un punto centrale nucleolato e dei vacuoli, immobili e senza pseudopodi.

G.

Alcune riflessioni sulla pretesa sterilità del pus negli ascessi del fegato. — Dott. L. E. BERTRAND, medico capo nella marina francese.

In questa nota, che venne letta all'accademia di medicina di Francia, si riferisce la storia clinica di un caso di epatite suppurata con esito di guarigione in seguito ad opportuno intervento chirurgico (aspirazione prima, indi incisione).

Del pus, raccolto con tutte le dovute cautele, venne praticato l'esame batteriologico il quale diede il seguente risultato:

1° *Stafilococco piogene*, colle sue tre varietà: aureus, albus, citreus;

2° *Bacillo di Eberth*;

3° Un altro *bacillo* morfologicamente eguale a quello di Eberth, ma ancora *indeterminato*.

La causa più probabile di questo ascesso epatico fu la dissenteria acuta che colpì l'individuo in esame quando era al

Tonclano, poichè non si può farla dipendere da una febbre tifoide sofferta dieci anni prima, quantunque l'esame batteriologico abbia fatto rilevare l'esistenza di un microbo in tutto simile a quello di Ebert.

L'autore mette in rilievo la ricchezza batterica di questo pus, che avrebbe dovuto essere sterile se le conclusioni di certi lavori scientifici rispondessero alla realtà dei fatti. Saggiare però che non sarebbe da meravigliarsi se la virulenza del contenuto microbico fosse anche notevolmente diminuita, e le colture avessero dato risultato negativo, poichè può avvenire negli ascessi del tegato, ciò che avviene in una coltura qualsiasi, nella quale a lungo andare i microbi periscono, uccisi dalle tossine che essi fabbricano.

Conclude quindi che la allegata sterilità del pus epatico in più di un caso è stata più apparente che reale, e che se anche le colture riescono infeconde non si può da ciò affermare che il pus sia stato *primitivamente* sterile.

G.

RIVISTA CHIRURGICA



TUBENTHAL. **Pleurite e polmonite traumatica.** — (*Der Militararzt.* N. 3, 1894).

È di un grande interesse il fatto che un colpo od un urto portato sopra le esterne pareti toraciche possa diventare, sotto certe circostanze, la causa di una polmonite o di una pleurite. Tubenthal pubblica due casi illustrativi di questa eziologia. Il 6 ottobre 1893 sei pionnieri furono variamente feriti da una mina scoppiata anzi tempo la cui carica era di 21 chilogrammi di polvere. Uno dei feriti si trovava

un'ora più tardi in uno stato di profondo shock: alla regione del dorso all'altezza della 6-8 costola sensibilità alla pressione, la pelle in quel punto era un poco gonfia ed arrossata; la percussione normale, ad ambedue i polmoni rantoli a mediocri boile. Al secondo giorno si riscontrò una polmonite destra accompagnata da febbre alta, ed al quarto giorno vi si aggiunse una pleurite destra consecutiva; quest'ultima recidivò dopo puntione ed estrazione di 500 grammi di essudato torbido, sanguinolento. Solo diciannove giorni dopo il trauma il paziente si riebbe, finalmente venne a guarigione. Circa alla eziologia e da notarsi che il paziente era stato lanciato dalla mina a cinque metri di altezza e quindi con tutto il peso del suo corpo era caduto battendo a terra il dorso (fortunatamente sopra terreno molle). L'autore riferisce ancora su di un altro caso analogo per le sue conseguenze.

Un cannoniere riceveva il 17 settembre 1892 un calcio da un cavallo non ferrato, alla regione costale inferiore destra, cadde a terra ma si rialzò subito, un'ora dopo si scoprì su di un tratto dell'estensione di otto centimetri, in corrispondenza della 5-8 costola del lato destro un'area arrossata, gonfia e dolente alla pressione. Al terzo giorno febbre e pleurite destra con essudato rapidamente crescente. La puntione esplorativa diede a riconoscere la presenza di un liquido trasparente, rossastro. Guarigione quattro settimane dopo l'accidente.

L'autore raccomanda che i casi traumatici che abbiano una etiologia analoga a quella dei surriferiti debbano essere per lungo tempo attentamente sorvegliati, altrimenti il medico si espone a delle spiacevoli sorprese.

Prostatite acuta; trattamento con l'acqua calda. —

ETIENNE. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, aprile 1894).

L'autore ha riferito un caso in cui questo modo di cura gli ha permesso di ottenere una guarigione rapida e di evi-

tare la suppurazione. Il fatto è importante, perchè se nella blenorragia si notano casi di prostatite acuta leggiera, nei quali la risoluzione si effettua senza il soccorso di alcuna medicazione, ve ne sono altri in cui la morte è sovente l'esito più o meno immediato. Ad una complicazione così grave, il chirurgo potrà opporre un intervento rapido che eviterà forse al malato delle raccolte purulenti, ecc. Ma non si è sempre liberi di intervenire nel momento voluto; l'intervento non evita sempre la flebite dell'infezione purulenta, ecc.; inoltre essa è per sè stessa pericolosa.

Dopo che P. Reclus ha proposto nel 1866 di curare le prostatiti acute con le iniezioni d'acqua moltocalda, il medico possiede un trattamento che diminuisce notevolmente la gravità della prognosi di questa complicazione. Basandosi sull'azione favorevole esercitata dall'acqua calda in certe ulceri, ecc., P. Reclus applicò alla prostatite acuta il processo dell'acqua calda. Egli ha citato tre osservazioni di guarigione rapida. Egli ha consigliato di mantenere sul perineo delle compresse spesse immerse nell'acqua a 55° e di fare al malato due o tre clisteri al giorno. La cannula deve essere introdotta con prudenza; il rubinetto non deve essere aperto che a metà per modo da non determinare sforzi espulsivi del retto.

Nel caso di Etienne, in cui la temperatura oltrepassò i 40°, si ottenne la guarigione in meno di otto giorni coll'indicato processo, che è facilmente applicabile ed alla portata di tutti.

DORANGE. — Contusione dell'addome (accidente d'equitazione). — Laparotomia seguita da morte. — (Centralblatt für Chirurgie, N. 22, 1894).

Trattasi di un caso abbastanza raro cioè di lacerazione dei due ureteri per contusione dell'addome.

Questa lesione avvenne in questa singolar maniera. Un giovane soldato del treno mentre si esercitava al volteggio sul cavallo, nel saltare in groppa al medesimo che andava al galoppo e nell'atto di passare la gamba destra sul dorso

del cavallo, per un improvviso salto dell'animale urtava violentemente due volte contro il pomo della sella colle pareti addominali prima a destra e poi a sinistra.

Sintomi immediati del trauma furono vomiti, vivissimi dolori, tumefazione del ventre, polso piccolo, frequente, irregolare, abbassamento di temperatura, sete, stupore, stitichezza, ed anuria completa. Il cateterismo praticato più volte restò senza effetto.

Al quarto giorno, supponendosi rotta la vescica fu decisa e praticata la laparotomia.

Dopo evacuato due litri di un liquido sanguinolento con odore urinoso si constatò tanto la vescica che l'intestino illesi. La cavità addominale venne sciacquata con soluzione calda di acido fenico e poi chiusa con sutura previa applicazione di grosso tubo di fognatura. Due giorni dopo il paziente morì. All'autopsia si trovò che tutti e due gli ureteri erano lacerati in vicinanza alla loro origine. I reni contusi, con emidronefrosi bilaterale molto più estesa a sinistra dove si trovò raccolto un litro e mezzo di orina sanguinolenta.

L'Autore crede che in questo caso esistesse già prima la idronefrosi bilaterale senza notevoli manifestazioni morbose. Però si conoscono dei casi anche d'idronefrosi puramente traumatica e questo potrebbe esserne un nuovo esempio.

MORZIENOWSKI. — Del caso di resezione del piede secondo Wladimirow-Mikulicz — (*Centralblatt für Chirurgie*. N. 8, 1894).

L'autore ci riferisce sopra sei resezioni alla Mikulicz praticate per tubercolosi nel reparto chirurgico del dott. Krajewski. Dei sei pazienti due morirono, e precisamente uno per tubercolosi generale, l'altro per vizio cardiaco non compensato. In ambedue si era anche manifestata la recidiva locale. Gli altri quattro pazienti furono radicalmente guariti. Tre di questi camminano senza bisogno di alcun so-

stegno, il quarto, nel quale non è avvenuta la consolidazione ossea ha bisogno di apparecchio protetico.

In tutti i casi si trattava specialmente di avanzata distruzione delle ossa, così che l'incisione anteriore qualche volta si dovette praticare in corrispondenza del tarso. L'operazione fu compiuta cinque volte con processo tipico, ma nel sesto caso fu tentata una modificazione prendendo cioè il lembo d'unione dalle parti molli interne invece che dalle anteriori comprendendovi l'arteria tibiale posteriore, e questo processo modificato ebbe buon esito. L'autore descrive così quest'ultimo processo: una incisione trasversale parte dalla base del malleolo interno, passa sopra alla superficie anteriore dell'astragalo e corre posteriormente fino al margine mediale del tendine di Achille. Dal punto di partenza di questa incisione vien tirato un taglio laterale fino alla tuberosità dello scafoide. Una terza incisione va dall'estremità del taglio trasversale al margine interno del tendine di Achille quasi perpendicolarmente in basso decorrendo così sotto la pianta verso la tuberosità del quinto metatarso. Quindi le estremità libere delle due ultime incisioni vengono congiunte con un taglio trasversale anteriore decorrente dalla tuberosità dello scafoide alla tuberosità del quinto metatarso. In questo modo viene risparmiata l'arteria tibiale posteriore.

L'autore è di parere che l'operazione Mikulicz così modificata si potrà praticare ancora in casi dove per la distruzione di parti molli anteriori, sarebbe impossibile attuarla col processo primitivo. Egli crede anzi che avendo ora la scelta per la conservazione del lembo anteriore o interno il chirurgo si deciderà più volentieri per quest'ultimo stante che l'arteria tibiale posteriore ha dimensioni più voluminose di quelle dell'anteriore.

LAWICKI e ROSE. — **Sulle emorragie in seguito ad estrazione di denti, e sulla loro cura.** — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 9, 1894).

Le varie cause di ostinata emorragia che si osserva talvolta in seguito ad una estrazione di denti sono diligentemente passate in rassegna dagli autori unitamente ai tanti metodi preconizzati per frenarla. Non è senza interesse rilevare la circostanza che nella scuola odontoiatrica di Varsavia fra 7732 estrazioni praticate nel periodo di 16 mesi, furono notate 10 gravi emorragie secondarie. Però il caso illustrativo riportato dal Lawicki dovrebbe essere un caso del tutto isolato ed unico. Una signora di 33 anni, di debole costituzione si fece estrarre parecchie radici di denti del mascellare inferiore da un dentista che accidentalmente trovavasi in sua casa. In mancanza di altro strumento, l'estrazione venne praticata con un escavatore tagliente che si adopera di solito a raschiare la dentina. Immediatamente dopo l'operazione si mostrò un tumore sul pavimento della bocca, crescente a vista d'occhio, bluastrò trasparente, molle ed invadente quasi tutto il pavimento della bocca ed estendentesi dai denti anteriori fino quasi alla base della lingua. La lingua era spinta tanto in alto che la paziente era minacciata di soffocazione. Sul punto più elevato del tumore fu praticata un' incisione da cui flui in abbondanza sangue puro. Il tumore si abbassò immediatamente, ma dalla ferita continuò l'emorragia che non si poteva frenare non ostante la dilatazione praticata per la ricerca dei vasi da legarsi. Per salvare l'ammalata che era quasi esangue si venne alla legatura della carotide esterna, in seguito alla quale cessò ogni perdita sanguigna. Parrebbe che in questo caso l'escavatore sia scivolato sull'alveolo e sia andato a ferire l'arteria sublinguale. Per le gravi emorragie provenienti direttamente dall'alveolo Lawicki raccomanda fra gli altri mezzi il tamponamento con garza medicata con antipirina.

A questo caso può far riscontro quello, pure singolare, descritto da Rose di una grave emorragia consecutiva ad estrazione di denti, però causata da anormale decorso dell'arteria

mentale, la quale unitamente al nervo mandibolare entrava nel canale perforando una radice dell'ultimo molare. Nella estrazione di questo dente fu lacerato il vaso ed il nervo. L'emorragia fu frenata con tamponamento mediante un cuneo di sughero con iodoformio, e l'anestesia che immediatamente si era manifestata si dileguò poco a poco spontaneamente.

PENGNIÉZ. — **Il tetano e gli antisettici.** — (*Centralblatt für Chirurgie.* N. 49, 1894).

Mentre l'antisepsi influisce così felicemente sulla frequenza delle altre complicitanze chirurgiche, sul tetano invece questa benefica influenza non si è ancora osservata. L'autore, a dimostrare questa sua tesi compilò un quadro sinottico dei casi di tetano verificatisi in Parigi dal 1865 al 1889 e da quelli si vede che la malattia è diventata più frequente, anziché più rara col progredire del tempo. Di fronte ad un numero complessivo di 128 casi negli anni 1865-70 sta un totale di 184 casi negli anni 1884-89. All'incontro negli anni recenti troviamo abbassata la cifra della erisipela a 1355 casi negli stessi periodi di tempo. A questi dati clinici corrispondono le ricerche batteriologiche dimostrando esse quale enorme resistenza presentino le spore dei bacilli del tetano all'azione dei nostri antisettici ed anche all'azione dei più elevati gradi di temperatura.

Ordinariamente i bacilli del tetano si trovano nelle ferite in compagnia di altri microrganismi; ed assai spesso coi diversi micrococchi del pus. Questi ultimi, secondo l'opinione dell'autore, favoriscono l'azione dei bacilli tetanici in quanto che offrono un diversivo ai fagociti, i quali senza quei micrococchi andrebbero a divorare i bacilli del tetano. Mentre noi cogli antisettici combattiamo vittoriosamente i microbi piogeni, indirettamente influenziamo, è vero, anche i bacilli del tetano. Ma assai spesso questi ultimi, come egli giustamente fa notare, spiegano pure la loro deleteria azione senza la compagnia di altri batteri, e tutti quei momenti che valgono a menomare nell'organismo il potere di resistenza fa-

voriscono questa loro azione; tali momenti sarebbero i traumi, le operazioni, le intossicazioni, malattie intercorrenti, influenze atmosferiche, ecc., e per dimostrare il suo asserto l'autore riferisce numerosi esempi tratti dalla clinica e dalla fisiologia sperimentale. La sola antisepsi è inefficace; il trattamento interno come pure la sieroterapia ci hanno dato finora risultati molto incerti. Perciò come unico mezzo veramente utile l'autore consiglia una opportuna trasformazione meccanica della ferita. Siccome i bacilli del tetano sono anerobi, tutte le ferite, specialmente le ferite contuse nelle quali havvi la possibilità di avvenuta infezione dei bacilli del tetano devono essere così trattati col coltello, colle forbici o col cucchiaino tagliente, che l'aria vi abbia libero accesso, [o che possano essere allontanati tutti i tessuti infetti. Ben inteso che questo trattamento puramente locale deve considerarsi come essenzialmente profilattico; esso però può essere attuato con vantaggio anche nell'invasione della malattia durante la manifestazione dei suoi sintomi iniziali. L'autore ritiene non necessaria l'amputazione dopo manifestatosi il tetano e crede che un locale trattamento energico della ferita infetta e delle parti che la circondano condotta nei modi suindicati potrà avere gli stessi effetti della demolizione dell'arto.

BECK. — L'empiema ed il suo trattamento. (*Centralblatt für Chirurgie*. N. 52, 1893).

L'unica cura razionale dell'empiema è certamente la resezione di costa, ed in questa sua affermazione l'autore non trova molti oppositori. Però l'indicazione principale di questo atto operativo non consisterebbe già, secondo Beck, nella necessità di un sufficiente drenaggio, nell'avvicinamento reciproco delle costole e nella retrazione delle pareti toraciche, come è creduto dai più, ma anzitutto lo scopo che si vuol raggiungere si è di aver la possibilità di introdurre le dita nel cavo pleurale e di esplorare la pleura. Questo sarebbe il solo processo conosciuto che ci farebbe con sicu-

rezza conoscere l'esistenza di masse fibrinose o caseose aderenti alla pleure e ci metterebbe in grado di immediatamente allontanarle. Egli assegna una grande importanza al modo di attuare questa operazione ed ha anche fatto costruire uno speciale cucchiaino ottuso col quale si tolgono i prodotti moriosi aderenti alla pleure. E da notarsi che egli consiglia di astenersi dalla narcosi alla quale preferisce la eterizzazione locale collo spray. Parimenti traslascia di introdurre subito dopo l'operazione il tubo da drenaggio, poiché egli con questo mezzo ha veduto provocare molta irruzione e delle emorragie: ma invece unisce la pleura costale colla pelle ed introduce una striscia di garza iodoformica, e solo dopo tre giorni, in sostituzione a questa, applica un grosso tubo a drenaggio.

In quanto ai risultati; si contarono 12 decessi sopra 112 operazioni. La durata della cura sarebbe in media di cinque settimane. Tutti i così detti empiemi putridi finirono colla morte, e di cinque empiemi bilaterali quattro guarirono. Anche due casi in cui si era constatata la presenza del bacillo tubercolare guarirono perfettamente. In base a questi risultati Beck consiglia di venire immediatamente alla resezione tosto che si è accertata la presenza di pus nella pleure, siavi o no associata la tubercolosi.

Frisch. — Sulla erisipela della vescica urinaria. — (*Centralblatt für Chirurg.*, N. 44, 1896).

È ormai un fatto universalmente noto che l'erisipela può interessare non solo gli esterni integumenti, ma anche le sierose e le mucose. Molto rara è invece l'osservazione di una erisipela della vescica urinaria.

Un uomo di 25 anni affetto da cronica prostatite e che 20 anni prima aveva sofferto di una gonorrea e di consecutivi ascessi multipli della prostata con passaggio del pus in vescica, e ciò senza conseguenze apprezzabili sul suo benessere generale, ammalò tutto ad un tratto gravemente con

febbre elevata, brividi, tenesmo vescicale e dolori urenti di vescica.

Nei 7 giorni consecutivi si manifestarono ancora due brividi con elevazione di temperatura intercalati da giorni di epiressia; all'ottavo giorno sopore, febbre alta, brivido, tenesmo vescicale dolorosissimo, tumore di milza. Al decimo giorno di malattia comparve una risipola migrante tipica ad una estremità inferiore.

Si stabilì quindi la diagnosi probabile di risipola della mucosa vescicale. All'11° giorno la diagnosi fu confermata dalla cistoscopia. Tutto l'interno della vescica presentava una colorazione rossa intensa, in parte paonazza e dappertutto piegheggiata e tumida, qua e là con ecchimosi disseminate.

Progredendo la risipola cutanea i fenomeni vescicali cedettero con eliminazione abbondante di epiteli vescicali, mentre l'orina indicava una forte desquamazione della mucosa. Questa, esplorata al 22° giorno si mostrava ancora arrossata ma del resto quasi normale.

Frisch qualifica il caso come risipola di vescica. Egli riuscì a fare colture ed innesti di streptococchi col materiale segregato dalla prostata e quello tolto dall'urina.

RIVA. — Nuovo metodo di cura dell'idrocele. — (Morgagni, 1894).

Il metodo di cura dell'A. consiste nella lavatura apneumatica della vaginale del testicolo, mediante acqua distillata, semplice, sterilizzata; i risultati ottenuti sono bellissimi e sempre sicuri. Per la piccola operazione è utile avere l'apparecchio dall'A. proposto per la lavatura del peritoneo e delle cavità in genere, apparecchio che come aspiratore e lavatore nulla lascia a desiderare; ma può benissimo esser sostituito, con poche aggiunte, da un trequarti di Potain, od anche (ma meno bene) da un trequarti semplice. Esitato il liquido d'idrocele, mediante l'apertura del rubinetto d'immissione si riempie la vaginale di acqua sterilizzata; indi questa

si asselle, per riempire di nuovo la cavità sierosa con nuova acqua, e così via via (tre o quattro volte) fino ad ottenere un liquido di lavaggio interamente o quasi dealbuminato. Fatta l'ultima lavanda si toglie la cannula, si chiude la piccola ferita con una goccia di collodion, e tutto è finito; utile è però aggiungere una leggera fasciatura compressiva dello scroto e tenere l'infermo a letto uno o due giorni fino a tanto che sia finito ogni sintoma di irritazione: giacchè, malgrado l'apparente innocenza del liquido di lavaggio, i fenomeni irritativi sono qualche volta relativamente vivi.

L'acqua da iniettare deve essere di fresco bollita e lasciata raffreddare fino ai 38°.

Questo metodo di cura risponde brillantemente anche nei casi di idroceli antichissimi. L'atto operatorio è di una semplicità straordinaria, purchè si badi a non lasciare distendere troppo la sacca durante la iniezione e s'impedisca che lo scroto, ricco come è di elementi contrattili, retraendosi piuttosto vivamente quando si svuota, non faccia uscire l'estremo della cannula dalla cavità, essendo chiaro che in questo caso il liquido iniettato determina un edema artificiale della parete dello scroto.

Delle alterazioni di resistenza dei fili sterilizzati colla bollitura. — (*Gazette des Hopitaur*, N. 91, 1893).

I professori Forgue e Mousseret hanno fatto delle ricerche molto interessanti sulle alterazioni prodotte dall'ebollizione sui fili di seta adoperati in chirurgia per la legatura dei vasi o per la sutura dei tegumenti.

Ecco i risultati ai quali sono arrivati gli sperimentatori:

1° La resistenza diminuisce in ragione della durata dell'ebollizione:

2° La resistenza diminuisce secondo la natura della sostanza adoperata, nell'ordine seguente: acqua, sublimato, carbonato.

Il sublimato altera la solidità del filo più dell'acqua, ma però molto meno del carbonato. Di più, questo sale ha il grande inconveniente di deteriorare molto presto gli istrumenti adoperati per la bollitura. Per cui, a cagione di questo inconveniente ed anche dell'alterazione che esse comunicano ai fili, gli sperimentatori riconoscono alle soluzioni di sublimato un'inferiorità pronunciata sull'acqua.

Devesi rigettare il carbonato? Date le alterazioni manifeste che esso cagiona, non si può far troppo calcolo sulla solidità del filo, anche di forte calibro, quando esso abbia bollito per un certo tempo in quella soluzione.

Rimane l'acqua pura: da ciò che si conosce sperimentalmente e clinicamente della sterilizzazione coll'acqua in ebollizione, siamo autorizzati a ritenere che essa è sufficiente.

In una delle loro esperienze gli autori hanno visto brodi di cultura rimanere sterili dopo essere stati seminati con fili bolliti nell'acqua, durante otto minuti solamente. Ora questi fili erano stati immersi nel pus di flemmone.

Ecco le conclusioni molto pratiche alle quali arrivano gli autori:

Non vi ha alcun vantaggio manifesto ad adoperare soluzioni i antisettiche od alcaline per la bollitura dei fili; le garanzie di sterilizzazione non sono notevolmente aumentate, perchè è soprattutto per il suo valore termico che il bagno d'ebollizione agisce, ed i pericoli di fragilità dei fili sono aumentati in una importante proporzione dopo cottura nei liquidi alcalini.

MANLEY. — Operazione incurante delle emorroidi. — (*Brit. Med. Journ.*, 10 marzo 1894 e *Boston Med. Journ.*, febb., 1894).

Manley ha esaminato il retto in un numero considerevole di casi in cui l'intestino era ritenuto immune da emorroidi ed ha notato come esistevano in non meno del 50 %. Egli considera le varici emorroidarie come una degenerazione

fisiologica nell'uomo, e che poi possono costituire una vera e propria lesione patologica. Questo suo modo di vedere è confortato dal fatto che l'asportazione, la legatura, le iniezioni, non guariscono sempre e in tutti i casi la malattia. Se è richiesta un'operazione, il Manley raccomanda la seguente: l'intestino è vuotato con un purgante dato la sera precedente e il mattino del giorno dell'operazione, la regione anale è completamente resa asettica: una iniezione ipodermica di cocaina la rende indolente. Lo sfintere è allora dilatato coi mezzi soliti e le masse emorroidarie sono accuratamente asciugate. Ogni varice è afferrata separatamente, alla sua base, e strettamente dai polpastrelli del pollice, indice e medio: essa è prima completamente stirata, poi attorcigliata ed infine si fortemente compressa da ridursi a una specie di poltiglia ricoperta sol della membrana mucosa. Ciò fatto, tutto è respinto di là dallo sfintere, s'introduce nel retto un suppositoio oppiato, e con una conveniente fasciatura l'ammalato è ricondotto a letto. Insorge un'attiva infiammazione e nello spazio di due o tre settimane delle varici emorroidarie non rimangono più che i loro avvizziti monconi. Con questo metodo il Manley ha trattato 32 casi di emorroidi, tutti con risultati soddisfacenti. Non si è avuta recidiva. I vantaggi del metodo sarebbero i seguenti: 1) esso può eseguirsi con un minore numero di assistenti ed una tecnica molto semplice; 2) poiché non v'è ferita dei tessuti, il pericolo d'infezione, ulcerazione e fistole è evitato; 3) non vi è pericolo di emorragia immediata o secondaria.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Un'inchiesta americana sullo stato dell'uso ipodermico dei mercuriali nella cura della sifilide. — LAURENCE WOLFF. — *Status of the Hypodermic Use of Mercurials in the Treatment of Syphilis.* — Philadelphia, 1894. — (*Gazzetta Medica Lombarda*, 1894. 26 giugno).

Con questo titolo il dottor L. Wolff leggeva il 25 aprile scorso alla Società medica di Filadelfia i risultati dell'inchiesta da lui fatta a tale scopo, riguardo in modo particolare all'Europa. L'A. già in una precedente lettura alla suddetta Società aveva detto che « tra i metodi terapeutici estesamente usati sul continente europeo, ma che trovò pochissimi seguaci nel continente americano è, senza dubbio, la cura ipodermica della sifilide ». Tali parole relative all'Europa incontrarono una forte opposizione, vennero vivamente discusse ed il dott. J. W. White (1) in un suo articolo tentava confutarle. Di fatto egli citava l'opinione di 32 dermatologi e sifilografi americani, tra i quali solo tre si esprimevano in senso favorevole al metodo ipodermico, mentre gli altri erano più o meno contrari; affermava ancora che in Germania taluni tra i migliori specialisti si pronunciavano contrari, e che di questo parere erano eziandio Fournier in Francia ed Hutchinson in Inghilterra.

In seguito a tutto questo il Wolff venne nella determinazione di fare, per conto suo, un'inchiesta più generale ed estesa a tutta l'Europa, e ciò a sostegno della surriferita asserzione. Nella relazione egli spiega e considera nel suo

(1) Dr. J. W. WHITE, *The Present Position of the Hypodermic Treatment of Syphilis*.

giusto valore il metodo ipodermico, paragonandolo agli altri metodi di cura. lo difende con buoni argomenti dagli attacchi più o meno fondati a cui venne fatto segno; lamenta che i medici americani si occupino troppo poco della letteratura medica che non sia in lingua inglese, dice che in Europa la medicina ha due grandi scuole, la francese e la tedesca, grandemente diverse tra loro nelle dottrine come lo sono per la lingua: afferma essere Vienna il più gran centro di sifilologia dell'Europa tedesca e riferisce infine le risposte fatte al questionario da lui proposto ai sifilografi di tutte le nazioni, per avere così un consenso generale di pareri, e non già quello di un sol paese o di una sola scuola. Gli interpellati, tra pratici e professori delle principali Università d'Europa, furono 44 e tra gli italiani figurano il Pellizzari di Firenze, il Campana di Genova, il Breda di Padova, il Gamberini di Bologna, lo Scarenzio di Pavia, il Ferrari di Catania ed il Barduzzi di Siena.

Il quesiti proposti erano dieci, ed erano così concepiti:

Primo: Usate la cura ipodermica per la sifilide? Ora su 44, 36 risposero affermativamente, gli altri otto in modo negativo più o meno reciso; sicchè nelle successive risposte bisogna calcolare sui soli 36 favorevoli.

Secondo: Quale dei mercuriali usate principalmente? Risulta dalle risposte che il più usato è il sublimato, quindi il calomelano e poi decrescendo il salicilato, l'ossido giallo, il sozodolato e l'olio grigio.

Dal terzo: Quali dei mercuriali preferite: i solubili o gli insolubili? si rileva che 20 stanno pei primi, 11 pei secondi, uno è indeciso, due indifferenti e due a seconda le indicazioni.

Non ottenne risposta abbastanza categorica la quarta questione così espressa: Quale, secondo la vostra opinione, è d'azione più rapida e d'effetto più duraturo? Di fatto sette risposero in modo evasivo e dubbio, nove però preferiscono il calomelano, mentre due dichiarano essere più rapido il sublimato, ma più duraturo il calomelano, gli altri diedero risposte diverse.

Alla quinta domanda: Usate il metodo ipodermico come

cura generale della sifilide? ben ventisei risposero affermativamente, il resto in modo evasivo o non completo.

Il sesto quesito era: Quanto tempo in media continuate la cura ipodermica? Qui è molto difficile riassumere le varie risposte, ma la maggior parte riferisce che usa la cura fino a scomparsa completa dei sintomi.

Alle *settima* domanda: Quali inconvenienti e dannosi effetti, se pur ne aveste, vi ha dato il metodo ipodermico nella vostra pratica? la maggior parte (23) rispose di non averne avuto sia coi sali solubili che cogli insolubili: altri invece riportano casi di ascessi, stomatiti, entero-coliti, ecc.

Invece all'*ottava* questione: « se il metodo ipodermico sia ben stabilito » quattro rispondono evasivamente, uno non risponde, e tre credono non lo sia ancora, ben ventotto rispondono esserlo fermamente.

Nono quesito: Credete voi che tal modo debba essere continuato od abbandonato quale cura regolare della sifilide? Trenta danno una categorica risposta in senso favorevole, gli altri sei o non rispondono o lo fanno in modo indeciso.

Alla *decima* ed ultima domanda: Credete voi che tal metodo abbia in gran lunga superato l'amministrazione del mercurio per bocca nella cura della sifilide? Ventitre risposero sì, cinque evasivamente, mentre sette non lo credono.

Distribuendo geograficamente le risposte avute, 14 vennero dall'Austria, 6 dalla Germania, 4 dalla Russia, 1 dall'Olanda, 7 dall'Italia, 2 dalla Svizzera, 5 dall'Inghilterra, 2 dal Belgio ed 1 dall'America. Risulta poi dall'esame di esse che l'iniezione ipodermica è poco in voga in Inghilterra ed in Francia, fatto dovuto, secondo il Wolff, all'influenza del Hutchinson per l'una e del Fournier per l'altra. La scuola italiana segue sempre il metodo Scarenzio, mentre che i russi e gli olandesi sembra che seguano i pratici germanici ed austriaci, i primi tra i quali sono favorevoli al metodo ipodermico, mentre i secondi non ne sembrano troppo caldi sostenitori.

In seguito ai suesposti risultati dell'inchiesta si crede

quindi il Wolff autorizzato ad enunciare le seguenti conclusioni:

1° L'uso ipodermico dei mercuriali è largamente usato per la cura della sifilide nell'Europa continentale, con probabile esclusione della Francia (1).

2° Mentre che tutti tra i vari preparati mercuriali si usano per questa cura, il preferito è il sublimato, vengono appresso il calomelano, quindi il salicilato, seguito dall'ossido giallo, dal sozodiolato e dall'olio grigio. Gli altri godono **preferenze individuali**.

3° Vi ha una spiccata preferenza per i preparati solubili **contro gli insolubili**.

4° Come rapidità d'azione e durata d'effetti il calomelano pare tenga il primo posto (*Metodo Scarenzio Smirnof*).

5° Pare accertato dall'inchiesta, che nella precitata parte del continente Europeo il **metodo ipodermico** (vi si comprende anche l'iniezione intramuscolare) è **preferibilmente** usato per la cura della sifilide.

6° Il periodo di tempo pel quale la cura ipodermica deve essere continuata non si può stabilire in modo preciso, ma lo si farà fino a che sieno scomparsi tutti i sintomi.

7° Le opinioni dei corrispondenti riguardo gli inconvenienti ed effetti nocivi della cura dimostrerebbero che questi non sono così frequenti e così seri come venne supposto e che sono più frequenti colle preparazioni insolubili e colle solubili. Pare anche essere opinione generale della maggioranza dei corrispondenti che si possono evitare serie complicazioni con cure adatte e pulizie. La testimonianza di pochi individui pare sotto questo rapporto molto in contraddizione coll'esperienza dei più. Gli accidenti che possono derivare dall'uso di tutti i metodi di mercurializzazione, non si possono attribuire in special modo alla cura ipodermica.

1) Dopo che Balzer propose ed adoperò quale menstruo dei sali mercuriali insolubili, l'olio di vaselina, lo speciale metodo acquistò anche in Francia notevole diffusione.

8° La questione se il metodo ipodermico sia posto ora su solide basi ottenne una risposta affermativa quasi generale.

9° Il consenso delle opinioni dei corrispondenti se il metodo ipodermico sia da continuarsi od abbandonarsi, quale cura regolare, della sifilide, è pressochè universalmente espresso dal desiderio che tale metodo venga continuato, per quanto una debole minoranza vi imponga talune limitazioni o restrizioni.

10° Pare quindi fuori di dubbio, dalla natura delle risposte ricevute e citate sopra, che l'A. era giustificato nell'affermare tempo fa che « nei principali centri medici dell'Europa continentale si somministrano internamente piccole o nessuna dose di mercurio per la cura della sifilide » ma che nel suddetto continente la cura ipodermica ha superato di gran lunga l'ingestione orale.

G. BERGONZOLI.

LORAND. — **Trattamento delle ulcere molli col calore.** — (*Brit. Med. Journal*, 11 novembre 1893 e *Wien. med. Woch.*, N. 40, 1893).

Il Lorand descrive la sua maniera di trattare le ulcere molli che egli ha visto seguita da Welander a Stoccolma. Essa è fondata sulle osservazioni di W. Boek e di Aubert, il quale trovò che il pus ulcerato riscaldato a 40° C. diventa sterile. Il metodo di Welander è il seguente: un serbatoio di rame pieno d'acqua condottavi da due tubi, di cui uno è per la calda e l'altro per la fredda, è tenuto ad una temperatura di 50° C. mediante una lampada a gas. Dal serbatoio l'acqua è portata mediante un tubo di gomma ad un serpentino di piombo e da questo cola mediante un altro tubo di gomma. Se l'acqua del serbatoio è tenuta ad una temperatura di 50°, quando ha raggiunto il serpentino essa ha quella di 41° C. e non debesi permettere che essa scenda al disotto di questo grado. Le ulcere sono medicate con batuffoli di cotone bagnati d'acqua calda. Uno strato di cotone bagnato

è avvolto intorno al pene e su questo s'avvolge il tubo di piombo in cui si fa circolare l'acqua. Un altro strato di cotone copre il tubo di piombo e tutto l'apparecchio è avvolto da guttaperca in fogli. La medicatura si cambia tre volte al giorno. Lorand vide 29 casi, in parecchi dei quali le ulcere erano numerose e larghe, trattati in questo modo. Nella maggior parte si notò che dopo due giorni di trattamento, le ulcere erano deterse e che la loro secrezione non era più inoculabile. Le soluzioni di continuo guarirono più rapidamente colfuso del dermatolo. La statistica di Welander mostra che nei 118 individui trattati precocemente col suo metodo non si mostrò alcuna tendenza alla formazione di bubboni

RIVISTA DI TERAPEUTICA

LEYDEN. — Cura della nevrite periferica. — (*Berliner Klin. Woch.*, N. 20, 1894).

Riassume in questo lavoro i dati della sua esperienza circa la cura della nevrite periferica.

Egli ritiene che in casi di malattie infettive acute si possa evitare lo sviluppo delle nevriti consecutive, rivolgendo, durante la convalescenza, le cure opportune all'alimentazione, e raccomandando il riposo a letto e la tranquillità più assoluta. A malattia sviluppata, la cura etiologica (allontanamento della causa) nelle nevriti da alcoolismo, da saturnismo, ecc. e la cura della malattia primaria nelle nevriti diabetiche hanno grande importanza. Non vi ha rimedio specifico per la nevrite multipla, e, del resto, la cura medicinale ha su di essa un'influenza molto secondaria. Tenuto conto del fatto

che il reumatismo non di rado rappresenta un fattore etologico, si sono usati il salicilato di sodio ed altri farmaci anti-reumatici; ma, nella maggioranza dei casi, senza risultato. L'ioduro di potassio rende servizio in qualche caso; il mercurio è di dubbia utilità. L'antipirina, la fenacetina, l'esalgina, l'euforbia ed il bleu di metilene riescono qualche volta proficui ad attutire il dolore; ma spesso non bastano, e convien ricorrere alla morfina, al cloralio, al solfonale, ecc.

La stricnina, un tempo adoperata largamente ma poi caduta in disuso, merita di essere tentata. Accrescendo l'eccitabilità dei muscoli lesi, essa ne favorisce il ritorno alla normale nutrizione e funzione. Vi si deve ricorrere segnatamente nelle forme progressive, in cui sono minacciati i muscoli della respirazione. L'A. preferisce usarla per iniezioni ipodermiche, alla dose di $\frac{1}{2}$ -2 milligrammi, due volte al giorno.

Il massaggio ed i bagni sono potenti coadiuvanti, indicati specialmente nelle fasi tardive della malattia. Molto importanza ha pure la cura igienica generale. Nelle prime fasi e da consigliarsi il riposo a letto. Nelle fasi tardive, giova svegliare le energie latenti dell'infermo, incoraggiarlo al moto attivo e sottoporlo ai movimenti passivi, e corroborarne l'organismo con un'opportuna alimentazione.

L'elettricità, un tempo usata troppo, oggi è usata troppo poco; ma la sua utilità è grandemente limitata dal fatto che in molti casi il dolore da essa prodotto è così vivo da non permettere che se ne continui l'applicazione.

Effetti terapeutici della elettrizzazione diretta dello stomaco. — M. EINHORN. — (*Deut. med. Wochens. e Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 9, 1894).

È dimostrato che la eccitazione diretta dello stomaco con la corrente faradica di regola determina un aumento della secrezione del sugo gastrico. Per esplorare l'effetto fisiolo-

gio della corrente galvanica nello stesso modo applicata l'E. ha istituito diversi sperimenti, e innanzi tutto su persone senza alcun disturbo gastrico. Su queste i risultati ottenuti non furono di alcun aiuto a risolvere la questione. Nelle persone che soffrivano di disturbi digestivi risultò che la galvanizzazione diretta con l'applicazione del polo negativo sulla parete interna dello stomaco non solo non aumenta la secrezione dell'acido cloridrico ma d'ordinario la diminuisce; però anche qui i risultati furono troppo incostanti per poterne dedurre conclusioni definitive.

Come opera la faradizzazione diretta dello stomaco terapeuticamente? L'E. l'ha usato a scopo di cura in 29 malati, dei quali soffrivano:

12 di iperacidità con dilatazione (dei quali 3 con violente gastralgie ed 1 con ipersecrezione continua):

1 di aderenza gastrica;

3 di vomiturizione (atonìa del cardico?);

4 di gastrite glandolare cronica;

3 di gastrite glandolare cronica con difetto dell'acido cloridrico libero, incipiente atrofia della mucosa gastrica;

1 di anastemia del ventricolo (atrofia della mucosa gastrica);

5 di ostinate gastralgie (e fra queste, una con gastrosuccarica cronica continua).

I casi di iperacidità furono quasi sempre favorevolmente influenzati dalla diretta elettrizzazione dello stomaco. Alcuni dei casi di semplice catarro cronico dello stomaco e di quelli con incipiente atrofia della mucosa gastrica mostrarono sotto questo trattamento una remissione od anche la completa scomparsa di tutti i sintomi subiettivi, mentre altri, particolarmente quelli che erano complicati a ostinate gastralgie, furono solo leggermente migliorati. Al contrario in questi ultimi casi nei quali la faradizzazione diretta fu senza risultato, la diretta galvanizzazione dello stomaco fu spesso molto proficua.

Trattamento delle scottature con l'acido picrico. —

L. FILLEUL. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio 1894).

L'autore, dopo aver passato in rivista e discusso i vari metodi di cura adoperati contro le scottature, conclude col dire che i vantaggi della medicazione con l'acido picrico possono essere così riassunti:

- 1° Essa è molto semplice da applicare;
- 2° È una medicazione poco costosa;
- 3° Può rimanere per molto tempo in sito;
- 4° Le soluzioni si preparano facilmente (ebollizione, saturazione), estemporaneamente;
- 5° Non produce alcun accidente (eritema od intossicazione);
- 6° È analgesica, antisettica, e per nulla caustica.

Fa d'uopo aggiungere che essa è indicata soprattutto nelle scottature localizzate o estese superficiali.

Più la scottatura è recente, più la medicazione è applicata con successo. Ma nelle scottature antiche suppurate è ancora, soprattutto se esse sono superficiali, molto indicata come favorevole alla cicatrizzazione rapida e perfetta.

Se si tratta, al contrario, di scottature profonde ed infette, si potrà ancora ricorrere a questa medicazione, ma dopo aver deterso precedentemente la piaga con antisettici potenti: l'acido picrico non avrà più allora altro valore che quello di un antisettico astringente, ma diminuirà in modo notevole la durata della suppurazione.

Ecco come Felleul descrive la tecnica della medicazione:

Se esistono già fliclene, si dovrà aprirle con precauzione senza lacerarle per dare esito alla sierosità. Quindi, lavata la piaga, se essa è sporca con le soluzioni antisettiche abituali, il chirurgo applicherà la medicazione picrica.

Egli adopera la soluzione satura d'acido picrico ottenuta aggiungendo all'acqua bollente una certa quantità di acido picrico di cui separa l'eccesso per decantazione. Si ottiene così una soluzione di un bel giallo dorato che si può lasciare

raffreddare in un vaso chiuso con ovatta: questa soluzione può quindi essere perfettamente asettica.

La debole solubilità dell'acido picrico (al 200%), l'assenza di tossicità nel medicamento, l'essere priva di proprietà caustiche, infine la facilità con la quale il pratico può preparare estemporaneamente senza pesata, senza provette ecc. la soluzione satura, furono dall'autore ritenuti argomenti sufficienti per adottarla.

Comprese di tarlatana precedentemente bollita, ed in caso d'urgenza qualunque biancheria, purchè sia pulita, immersa nell'acqua bollente, sono imbevite della soluzione picrica di cui si spreime l'eccesso. Le compresse sono allora applicate in più strati, come in una medicazione umida, sulla superficie dell'arto bruciato, oltrepassando leggermente i limiti della scottatura. Il membro è allora lasciato a riposo e la medicazione è lasciata in sito, e non è punto necessario rinnovarla soventi: se la piaga si mantiene asettica, la medicazione sarà cambiata raramente. In generale si potrà cambiarla in principio ogni 3 giorni, quindi ogni 4, 5, 6 giorni o più ancora se l'epidermide ed il derma sono bene imbevuti d'acido picrico.

Il bagno di luce elettrica. — KUHNER. — (*Intern. klin. Rundschau*, 15 aprile 1894).

Secondo l'A., checchè se ne sia detto da altri, il bagno di luce elettrica spiega sul nostro organismo e precisamente sulla respirazione, circolazione, secrezioni ed escrezioni, un'attività pari a quella del bagno a vapore.

Egli ci dà sulla recente applicazione terapeutica del bagno di luce elettrica i seguenti particolari:

Una camera di poco più di un metro quadro di superficie ed alta due metri e mezzo circa, così che una persona può comodamente restarvi seduta sopra uno sgabello, con le quattro pareti rivestite da specchi, viene illuminata da circa 40 o 50 lampade incandescenti (glühlampen). In alto ed in

basso della cameretta vi sono finestrini per il rinnovamento dell'aria.

Il malato si pone nudo nella camera da bagno e viene così investito da ogni parte dai raggi luminosi, che si riflettono dalle pareti della camera.

L'intensità dello stimolo luminoso può regolarsi a piacere, chiudendo nel circuito un numero maggiore o minore di lampade. Qualche volta la disposizione della camera da bagno è fatta in modo che il malato può rimanere colla testa fuori del campo illuminato, servendosi di una disposizione analoga a quelle che si veggono adottate per i bagni a vapore.

La temperatura della camera da bagno si eleva per effetto delle lampade accese, e questo aumento può facilmente regolarsi come la luce: si può avere in breve tempo una temperatura di 48-45 C. e più ancora. La durata del bagno è di 15-30 m'.

In questo bagno abbiamo l'azione dello stimolo luminoso, che specialmente per gli studi sulla fisiologia delle piante, sappiamo di quanta importanza sia per lo accrescimento e ricambio materiale dei corpi viventi, ma più ancora abbiamo l'azione della elevata temperatura in cui si trasforma la maggior parte della corrente elettrica (92-98 p. 100), mentre solo una parte piccolissima (5-8 p. 100) si trasforma in luce. Così, dice l'A., il bagno di luce elettrica si potrebbe con ragione chiamare bagno caldo, bagno a vapore, e di questo ultimo bagno ha le medesime indicazioni terapeutiche. Il bagno di luce elettrica può applicarsi anche sopra parti limitate del corpo.

WETTERSTRAND. — Del sonno artificialmente prolungato nella cura dell'anemia, dell'isteria, dell'epilessia e dell'istero-epilessia. — (Zeitschrift für Hypnotismus).

Mentre Liébault, Bernheim, ecc. fanno della suggestione l'elemento essenziale del trattamento ipnotico delle nevrosi e concedono poca azione al sonno per sé stesso, Wetterstrand di Stoccolma crede all'incontro, che si possano gran-

demente migliorare questi stati col riposo che procura un sonno prolungato durante più settimane. Questo sonno è senza inconvenienti e i malati non domandano di meglio che di sottoporvisi e all'occorrenza più a lungo del necessario. Occorre far sorvegliare l'infermo da una persona simpatica, che gli amministri il nutrimento bastante al tempo voluto, senza svegliarlo e che si guardi di conversare con esso. Quanto all'evacuazione si ottengono facilmente al momento che si fissa colla suggestione.

Wetterstrand riporta qualcuna delle sue osservazioni. Una donna di 38 anni aveva da tredici anni degli accessi quotidiani caratterizzati da cefalalgia, incapacità al lavoro, impotenza, mutismo, spesso sonno; restava parecchie ore prima di tornare in possesso di sé stessa. Ogni cura, e la stessa suggestione ipnotica, aveva fallito. Wetterstrand la pose in istato di sonno provocato dal 13 ottobre al 20 novembre 1890 con brevi interruzioni. Questa donna si svegliò guarita. Disgraziatamente in giugno 1892 morì tifica. Una vedova di 36 anni aveva da 7 od 8 anni ematemesi e regole dolorose e profuse; era soggetta ad accessi convulsivi ritornanti quasi ogni tre settimane. Ipnotizzata il 3 gennaio 1892 non si risvegliò che il 14 gennaio e d'allora fu completamente guarita.

Una ragazza di 24 anni aveva da 10 anni parecchi accessi istero-epilettici per settimana. Mantenuta in istato di sonno ipnotico dal 5 marzo all'8 aprile si svegliò guarita.

Un uomo di 40 anni aveva da 17 anni attacchi di epilessia idiopatica, per quali diversi medici gli avevano fatto prendere del bromuro di potassio. Fra gli altri, l'aveva curato Westphal di Berlino. Wetterstrand lo curò lungo tempo con la suggestione: gli accessi divennero meno intensi, ma tuttavia persistevano. Il malato fu addormentato dal 5 al 31 marzo. Al 2 settembre non aveva più avuti attacchi e non gli sopravvenivano che leggere vertigini che un sonno più prolungato avrebbe senza dubbio fatto scomparire.

La cura elettrica degli essudati. — Dott. F. P. SGOBBO.
— (*Rivista clinica e terapeutica*, n. 2, 1894).

L'idea di questa cura è dovuta al prof. De Renzi il quale ottenne risultati meravigliosi nella pleurite essudativa e in un caso di pericardite pure essudativa.

Si fa uso della corrente galvanica applicando larghi elettrodi sulle parti laterali del torace, l'anode sulla parte affetta. Siccome l'applicazione deve durare per un'ora ed in media a 50 MA d'intensità (qualche volta si raggiunsero anche i 100 MA), per evitare l'azione locale della corrente si pone al polo positivo un cuscinetto di bambagia bagnato in una soluzione di bicarbonato di soda (10 su 100), e al polo negativo un altro cuscinetto bagnato in una soluzione di acido tartarico (5 su 100). In tal modo i malati non soffrono di lesioni cutanee, e sopportano bene la corrente durante tutta l'applicazione.

Gli ottimi e relativamente rapidi risultati ottenuti dal professor De Renzi prima e poi anche dal Walker in un caso di ascite, incoraggiano molto a generalizzare l'uso dell'elettrico nella cura degli essudati.

G.

NOTHNAGEL. — Cura della gotta acuta. — (*Il Morgagni*, 9 giugno 1894).

L'A. dà alcuni consigli sul modo con cui regolarci davanti ad un ammalato che sia stato colpito per la prima volta da un accesso di gotta.

L'A. suggeriva al suo ammalato di « superare il dolore con uno sforzo intellettuale ». Ma questo in pratica non basta: e dal medico si pretende un qualche conforto più diretto. La cura locale è facile. Basta avvolgere la parte dolente in cotone, ed immobilizzarla in una posizione elevata. Si possono fare applicazioni di un unguento composto di una parte di cloridrato di cocaina, sopra sessanta di vaselina e di olio di mandorle; oppure di una soluzione di quin-

dieci parti di mentolo sopra cento venti di cloroformio. È stato anche raccomandato il collodion iodoformizzato. Vi è poi da notare che ognuno di questi medicamenti può riuscire inefficace in un caso, e corrispondere invece in un altro.

All'interno, se i reni sono sani, il miglior rimedio è il colchico: però il paziente non deve mai prendere il colchico senza la prescrizione del medico, giacché in dose eccessiva può riuscire venefico. Il salicilato di sodio non dà mai i buoni effetti del colchico, e talora è male sopportato. La litina non è indicata nella gotta acuta, perché la sua azione è molto lenta. Inoltre si farà prendere ogni mattina un leggero purgante salino, e durante la giornata acque alcaline in abbondanza (Vais, Contrexeville, ecc.) Se l'accesso è accompagnato da febbre si daranno 25-40 centigr. di solfato di chinina al giorno. Se il dolore è eccessivo si può ricorrere ad una iniezione di morfina. L'alimentazione deve essere assai leggera; in qualche caso si può arrivare alla astinenza. Il riposo va continuato anche dopo la cessazione del dolore perché un esercizio prematuro può rinnovare l'accesso. È importante ricordare di non far mai uso di sottrazioni sanguigne locali, della tintura di iodio, dei vescicanti, delle applicazioni di acqua fredda e dell'antipirina all'interno.

Si deve poi colla più scrupolosa attenzione investigare lo stato dei reni, sia riguardo alla presenza di calcoli, renella, come di una eventuale albuminuria. In tal caso bisogna regolarsi secondo le indicazioni presentate da tali affezioni.

Trasporto dei metalli mediante le correnti di alta frequenza e di alta tensione. — M. OUDIN. — (*Progrès Médical*, N. 14 del 1894).

Il sig. Oudin avendo constatato che una superficie cutanea colpita per qualche secondo dalle scintille d'un apparecchio a correnti alternate di alta frequenza e di alta tensione acquista un odore metallico persistente suppose che questo spostamento di metallo degli elettrodi fosse un fenomeno

costante nelle scariche degli apparecchi a correnti alternative di una potenzialità sufficientemente alta, e pensò che potrebbe utilizzarsi questo fatto nella terapia, e specialmente nella dermatologia.

Egli riferisce in un lavoro che fu presentato alla società francese d'elettro-terapia le sue esperienze fatte in proposito, le quali dimostrano che i metalli penetrano con tal mezzo nello spessore della pelle, sotto l'epidermide di cui sorpassano lo strato corneo, e le goccioline sono così aderenti che col lembo di pelle rivoltato e scosso violentemente esse non si distaccano, anche dopo un anno di conservazione nell'acido picrico.

L'autore ricerca presentemente il modo di trar partito da questo latuaggio in terapeutica e descrive un elettrode specialmente costruito a questo effetto

A. C.

RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA

Contribuzione alla farmacologia dell'argento. — A. SAMOJLOFF. — (*Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 10, 1894).

Per i suoi esperimenti fatti nell'Istituto farmacologico di Dorpat, il S. usò una combinazione dell'acido glicirizzinico con l'argento ottenuto sciogliendo l'ossido d'argento di fresco precipitato nel glicerizzato di soda. Quantità di questa combinazione che contengono 13 mg. d'argento uccidono le rane solo dopo 4 o 5 giorni. Gli animali dopo applicazione sottocutanea acquistano una colorazione scura della lingua che a poco a poco si dilegua. Se a un animale curarizzato si allaccia l'esofago e si inietta quindi il preparato sotto la cute,

la lingua si cambia in un sacco che è riempito fino a esserne teso, da una materia bruno nera. Il liquido che è fatto uscire dalla lingua contiene numerosi leucociti neri pieni di argento ridotti. L'argento è quindi separato dalla rana per la lingua. Il secreto è inghiottito ed evacuato per l'ano. Nella parete intestinale non si trova argento; si trova però nel fegato i cui capillari sono pieni di granuli finamente divisi di leucociti.

Anche negli animali a sangue caldo la introduzione del glicerizzato d'argento per iniezione intravenosa conduce allo stesso risultato di far trovare l'argento nel fegato come pure nei reni (annerimento dei glomeruli). Mentre la iniezione intravenosa del preparato d'argento uccide gli animali per progressivo abbassamento della pressione sanguigna, invece, introdotto nello stomaco, è senza azione.

Sul dosamento dell'azoto organico col metodo di Kjeldahl. — Nota di E. BURCKEN, farmacista principale di 1^a classe, professore a Val-de-Grâce. — (*Arch. de méd. et de pharm. militaires*, marzo 1891, Parigi).

Il metodo di Kjeldahl pel dosamento dell'azoto organico, dopo le modificazioni che vi furono apportate in questi ultimi anni, tende sempre più a rimpiazzare nei laboratori quello di Will e Warrentz, sul quale presenta il vantaggio di una maggiore semplicità e speditezza, pur essendo ugualmente esatto. Esso, inoltre, permette di eseguire più dosamenti ad un tempo.

Il metodo di Kjeldahl riposa sul principio seguente: « *L'azoto delle materie organiche si trasforma in azoto ammoniacale sotto l'influenza dell'acido solforico concentrato e caldo in presenza di un corpo ossidante, come il solfato di rame anidro, il mercurio metallico che si converte in solfato, il permanganato di potassio, ecc.* ».

Si può fare a meno dell'intervento di questi ossidanti se, invece dell'acido solforico concentrato, si adopra una mescolanza di esso con acido fosforico; oppure, ciò che è an-

cora meglio, se lo si sostituisce coll'acido solforico fumante di Nordhausen.

Nella reazione, dall'azoto organico, si forma del solfato di ammoniaca che, in seguito, si decompone con un alcali mettendo in libertà l'ammoniaca, e raccogliendola in una soluzione titolata di acido solforico. Si termina poi il dosamento come nel processo di Will e Warrentrapp.

L'operazione si effettua nel seguente modo:

In un pallone della capacità di 200 a 250 cm.³ s'introducono gr. 0,50 a gr. 2 della materia da analizzare, secondo che essa è più o meno ricca di sostanze azotate; sopra vi si versano circa 20 cm.³ di acido solforico fumante di Nordhausen; oppure, altrettanto di acido solforico concentrato e puro, cui si dovrà aggiungere presso a poco quanto un grammo di mercurio metallico (1). Con una piccola ampolla munita di un prolungamento che entra nel collo del pallone, se ne ottura l'orificio; quindi il pallone si colloca su di una tela metallica, o in una capsula di ferro guernita di amianto, inclinato per modo da evitare le perdite per proiezione, e si riscalda mediante la fiamma di un becco di Bunsen, prima blandemente, poi più forte, in guisa da ottenere un'ebollizione moderata; la quale si dovrà mantenere finché il liquido sia diventato perfettamente limpido. Non è necessario il completo scoloramento; la sola limpidezza è sufficiente.

A questo liquido, dopo il raffreddamento, si aggiunge, poco per volta e colla dovuta cautela, tanto di acqua distillata da portarlo al volume di circa 100 cm.³; — si agita per disciogliere il sale di mercurio, se si è operato col secondo metodo, e si travasa integralmente tutta la mescolanza nel

(1) A principio Kjeldahl adoperava come ossidante il permanganato di potassio; in seguito si venne a conoscere che questo sale dà luogo a perdite di azoto. Tuttavia il suo impiego tornava vantaggioso in ciò che da esso viene nettamente indicato il termine dell'operazione per via della colorazione violetta che il liquido assume in tale istante. Nulla per altro impedisce di poterne ancora valere a questo scopo facendolo intervenire verso il fine della operazione.

pallone dell'apparecchio distillatorio di Schloesing, o in quello dell'apparecchio di Aubin a serpentino metallico.

Cio fatto, si versa nella mescolanza, e in copia sufficiente per avere reazione alcalina una soluzione concentrata di soda caustica completamente sbarazzata di carbonati e di nitrati mediante bollitura con litrato di bario; quindi, a latta quantita di solfuro di sodio per precipitare il mercurio, e un po' di granuli di zinco destinati a produrre idrogeno, che gioverà a regolarizzare il successivo svolgimento dell'ammoniaca.

Tutta questa parte dell'operazione va condotta il più rapidamente possibile.

Si procede finalmente alla distillazione e si raccoglie l'ammoniaca in un volume noto di una soluzione titolata di acido solforico.

Operando col metodo di Kjeldahl è assolutamente necessario che la sostanza da analizzare sia in ogni sua minima parte imbevuta dall'acido solforico prima di passare allo scaldamento. Sonvi materie vegetali che, ridotte in polvere, formano dei grumi che l'acido solforico difficilmente riesce a penetrare; importa rimediare a tale inconveniente, e vi si perviene insufflando nel pallone un po' d'aria umida prima d'introdurvi la sostanza, e imprimendo poi al pallone stesso adatto movimento di rotazione perchè la polvere si distribuisca in sottile strato uniforme sulla parete.

Quando la sostanza oltre all'azoto organico, contenga azoto nitrico, questo ne può essere eliminato scaldandola con protocloruro di ferro e acido cloridrico, nel pallone stesso in cui si farà poi l'attacco solforico. Per tale trattamento l'azoto nitrico si elimina sotto forma di biossido di azoto, coll'avvertenza di mantenere lo scaldamento fino a che più non si svolgano vapori acidi.

È bene poi assicurarsi che l'acido solforico non contenga composti ammoniacali e nel caso, che è molto frequente, determinare una volta per tutte, mediante un'operazione fatta in bianco, la proporzione dell'ammoniaca, tenendone conto in ciascun dosamento.

Il metodo di Kjeldahl ha subito altresì parecchie modifi-

cazioni allo scopo di generalizzarne l'impiego al dosamento dell'azoto totale delle materie azotate. Una di esse, ideata da Foulbauer, è specialmente destinata al dosamento dello azoto nitrico e, conseguentemente, a quello dell'azoto totale, contenuto nei concimi.

Tale modificazione si fonda sull'impiego successivo dell'acido fenilsolforico e dello zinco.

L'acido solforico ingenera dapprima col fenolo un mononitrofenolo che lo zinco trasforma in un composto amidato. All'uopo s'introducono nel pallone da gr. 0,20 a gr. 0,50 della materia in esame finamente polverizzata, 20 cm.³ di acido solforico concentrato, 2 cm.³ di acido fenilsolforico e 2 a 3 gr. di zinco in polvere. Si tiene il pallone per due o tre ore in bagno freddo, nel qual tempo la reazione è compiuta; quindi si termina l'operazione nel modo superiormente descritto pel dosamento dell'azoto organico, e così ottiensì l'azoto nitrico sotto forma di ammoniacca.

L'acido fenilsolforico si prepara dissolvendo 50 gr. di fenolo nell'acido solforico concentrato e puro, e in proporzione sufficiente per avere 100 cm.³ di prodotto.

RIVISTA DI TOSSICOLOGIA E MEDICINA LEGALE

Diagnosi delle ernie inguinali artificiali. — SCHULTZ. —
(*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio 1894).

Il dottor Schultz ha pubblicato nel *Vratch* dei particolari interessanti sopra un processo adoperato qualche volta dai coscritti russi per evitare il servizio militare. Tra quelli che desiderano essere esentati dal servizio militare e che scel-

gono a questo scopo l'ernia, ve n'ha di due sorta: gli uni simulano un'ernia, gli altri l'hanno effettivamente, avendola acquistata in una maniera artificiale. I primi non possono ingannare che i profani, perchè i mezzi di simulazione sono troppo grossolani.

Il più sovente si vede nella regione inguino-scrotale l'enfisema sotto-cutaneo, provocato dall'insufflazione di aria o di acido carbonico. Quantunque l'aria si spanda molto rapidamente nel tessuto cellulare di tutti i lati, malgrado la crepitazione alla pressione del dito, l'individuo in questione si ostina a ripetere che l'ernia esiste in lui fin dall'infanzia.

Col massaggio non vi resta più alcuna traccia dell'ernia dopo 24 ore. Inoltre nella parte inferiore dello scroto si può sempre constatare un piccolo segno di puntura fatta per poter introdurre il tubo per insufflare. La tumefazione resta per molto tempo e la crepitazione non è così netta, se i gas non sono insufflati nel tessuto cellulare, ma nella vaginale comune al testicolo ed al cordone spermatico.

Casi consimili si vedono rarissimamente; tuttavia Schultz ha visto un caso in cui la vaginale era talmente distesa che il tumore rassomigliava ad un'idropisia del cordone: ma esso era di una leggerezza straordinaria e con la puntura esploratrice non ne sortì che aria con rumore. In luogo d'aria vengono talvolta introdotti liquidi indifferenti che sono presto assorbiti od anche sostanze irritanti che provocano infiammazione, edema, tumefazione dello scroto e dell'inguine, fenomeni che danno l'apparenza di un'ernia.

Quanto alle ernie vere, ma provocate artificialmente, Schultz dice che le confessioni di tutti i condannati per questa frode sono quasi sempre le stesse: 4 o 6 mesi prima di rispondere alla chiamata ed in un solo caso appena chiamato in servizio, tutti hanno subito la seguente operazione. Gli operatori, armati di un istrumento simile, stando alle loro asserzioni, ad un dilatatore di guanti (in 7 casi in forma di pinzette, in un altro in forma di cono), l'introducevano rapidamente attraverso lo scroto nell'inguine.

Premendo fortemente nell'inguine per il ventre, essi vi rompevano qualche cosa, e dopo ciò l'operazione era considerata

come finita. Ma la rottura non si faceva sempre con la stessa rapidità, per cui l'istrumento veniva introdotto più volte, ed i dolori durante e dopo l'atto operativo erano così forti che la maggior parte perdevano la conoscenza. Uno di essi diceva che se egli avesse avuto cognizione delle sofferenze a cui egli sarebbe andato incontro, avrebbe preferito fare due volte il servizio militare che subire l'operazione in discorso. Il dolore dell'inguine e nel testicolo corrispondente persisteva per molto tempo, nella maggior parte dei casi, un anno circa. Quanto alla comparsa di un tumore erniario, si notava tosto dopo l'operazione la formazione di una sporgenza nell'inguine e dopo 2 o 3 mesi si aveva un'ernia netta. Tutti gli operati dovevano, per consiglio degli operatori, eseguire lavori difficili, camminare, saltare, fare sforzi, malgrado il dolore.

Pare che gli operatori arditi conoscano bene e l'eziologia delle ernie e l'anatomia topografica della regione inguinale. L'analogia nei mezzi di produrre l'ernia e nei risultati ottenuti dimostra che un operatore ha imparato da un altro, che vi ha, in una parola, una scuola speciale; ciò che è comprovato dal fatto che la maggior parte delle ernie artificiali si osservano a destra e solamente nell'inguine.

Perchè le ernie non si fanno che nell'inguine? Ciò si spiega con l'esperienza dei maestri che hanno per i primi insegnato quest'arte. È evidente che essi conoscevano la superiorità quantitativa delle ernie inguinali in generale, e delle destre in particolare, come pure la causa di questa frequenza. Nella formazione naturale delle ernie inguinali, gli orifici del canale inguinale con le sporgenze del peritoneo e le tre fossette anatomiche esercitano la parte principale. La dilatazione anormale dell'orificio inguinale esterno con la diminuzione di resistenza dei tessuti che lo compongono, l'attorniano e lo chiudono è la condizione predisponente che conduce quasi infallibilmente alla formazione di un'ernia. Conoscendo questo segreto della natura, è già facile, con il desiderio di formare un'ernia, pensare ad una dilatazione forzata dell'anello inguinale, e di là non vi ha che un passo all'invenzione dell'istrumento necessario.

Ma la dilatazione del canale inguinale, o, più precisamente,

della sua estremità inferiore, non è così semplice; l'autore almeno nelle esperienze sul cadavere non è riuscito incontanente a dilatare l'orificio al grado necessario. È probabile che i dilatatori di guanti sieno modificati alquanto per l'operazione. Probabilmente essi sono fatti di legno duro o di acciaio ed hanno un manico più lungo ed un uncino corto, perchè la leva del dilatatore dei guanti è tale che non è sufficiente allo sviluppo di una grande forza necessaria alla dilatazione ed alla rottura dell'anello inguinale. Si può in tal modo agire presto, sicuri del successo, quantunque vi rimanga ancora un ostacolo, costituito dalle pieghe della pelle dello scroto spinta nel canale al davanti dello strumento. Benchè questa pelle sia estensibile, questa estensibilità ha un limite, ed è per ciò che questo traumatismo è inevitabile; altrimenti non si romperebbe l'anello.

Ma questo traumatismo della pelle non si può paragonare a quello prodotto dalla dilatazione forzata dell'anello che si deve lacerare, e non solo dilatare, per ottenere il risultato voluto, perchè dilatato solamente, esso può, grazie alla sua elasticità, ritirarsi nuovamente. E quanto devono essere compressi e contusi il cordone spermatico ed i tessuti circostanti durante l'allontanamento delle branche fino alla rottura dell'anello. Per cui non reca meraviglia se la maggior parte degli individui hanno perduto la conoscenza. In qual modo questi operatori raggiungano il loro scopo, non servendosi che di un dilatatore cilindrico aguzzo, è difficile immaginarlo. Schultz crede che non si possa agire col dilatatore che quando l'anello è già dilatato. Il traumatismo deve essere allora ancora più forte.

Se ora noi ci rappresentiamo in una maniera astratta i fenomeni consecutivi al traumatismo prodotto, avremo le seguenti modificazioni anatomo-patologiche e cliniche, la cui durata dipende dalle particolarità di ciascun caso.

Immediatamente dopo l'operazione si produce una reazione locale. Nel luogo d'applicazione delle pinzette sullo scroto si fa una emorragia, vi ha edema delle borse, il testicolo e il cordone spermatico si tumefanno, s'infiammano; nell'in-

guine, all'estremità inferiore del canale si formano una tumefazione ed un rossore.

Il malato seguendo l'ordine dell'operatore non osa alleviare le sue sofferenze: egli deve, al contrario, lavorare, camminare, fare sforzi. Il processo infiammatorio non può, in queste condizioni, estendersi rapidamente: il ristabilimento dei tessuti ad integrum deve farsi molto lentamente. Durante quel tempo, la parete indebolita ha subito la pressione intra-addominale, tra i margini della ferita dell'anello inguinale e l'espansione aponevrosotendinosa del grande obliquo fa irruzione nel peritoneo con la fascia trasversale, dissociando così i margini che non possono più riunirsi. Con la diminuzione dell'infiammazione il peritoneo discende sempre più; non riscontrando ostacolo, questa sporgenza diventa sempre più saccoiforme, e tosto o tardi l'ernia è formata. Quale ernia? Sempre inguinale interna o mediana, mai esterna.

Il principale segno differenziale delle ernie artificiali è la forma dell'orificio erniario. Nell'uomo normale l'orificio esterno ha quasi sempre la forma di un ovale appiattito, diretto obliquamente verso la linea mediana; più raramente una forma triangolare, a base inferiore e ad angoli arrotondati. Nell'ernia ordinaria, i contorni dell'anello si modificano un poco: essi si avvicinano ad un cerchio completo, conservando raramente la forma di un ovale, situato allora trasversalmente. Nell'ernia artificiale l'orificio non ha aspetto regolare.

A cagione delle lacerazioni prodotte si avrà un foro la cui formazione presenta qualche regolarità. Così la rottura non è mai diretta in dentro o in basso, perché i muscoli retto e piramidale d'una parte, l'osso pubico d'altra parte, presentano un ostacolo insuperabile; al contrario essa si dirige là ove la resistenza è minore, vale a dire in alto e in fuori.

In questa direzione si riscontrano tre sorta di rotture, le quali dipendono, probabilmente, dalle diverse densità ed elasticità delle colonne e delle fibre che formano e circondano l'orificio esterno.

Se le fibre trasversali sono deboli e poco sviluppate, ed il pilastro esterno solido, l'anello si romperà nell'asse superiore dell'ovale, e la rottura sarà diretta obliquamente in alto. In altri casi, per cause opposte, si romperà il pilastro esterno, e si avrà allora un foro nel legamento di Poparzio stesso o immediatamente al di sopra e parallelamente: non è raro vedere questo foro così largo da lasciare passare liberamente tre dita. Infine, in un terzo gruppo di casi, le due forme precedenti si combinano e l'orificio prende una forma del tutto irregolare; talvolta in questi casi si vedono tra due rotture una terza lacerazione, per modo che l'orificio acquista a metà la forma di una stelia. Schultz ha prodotto sui cadaveri queste rotture.

Vi sono ancora altri segni differenziali tanto più facili ad essere riconosciuti quanto più i casi con cui si ha a fare sono recenti.

Primieramente quantunque nelle ernie ordinarie si abbia nella maggior parte del tempo un indolenzimento della regione inguinale e del testicolo corrispondente, ciò è un nulla a confronto del dolore che risente il malato artificiale quando lo si esamina. E bensì vero che l'operatore gli ha ordinato di non accusare dolore, per cui il malato più spesso non se ne lagna, ma basta gettare uno sguardo sulla fisionomia del malato mentre si esamina per vedere l'espressione delle orribili sofferenze che egli prova: gli occhi sono semichiusi, il viso pallido, le labbra compresse tra i denti; egli trema involontariamente, avvicina le cosce ed istintivamente sfugge al dito che lo palpa. Questo dolore persiste per molto tempo; si può constatare anche un anno dopo l'operazione.

In secondo luogo, ciò che risalta agli occhi, è l'assenza di rapporto fra il volume dell'ernia o piuttosto tra la sporgenza del peritoneo e la larghezza dell'orificio erniario. Ciò si comprende. Mentre nei casi ordinari l'ernia dilata essa stessa progressivamente l'anello, nel caso in discorso avviene il contrario. l'ernia si forma in conseguenza della dilatazione forzata dell'anello. Questo rapporto può certamente modificarsi col tempo: l'ernia aumenta sempre e può diventare un'ernia inguinale ed inguino-scrotale completa.

Ma questa epoca non sarà mai raggiunta dal malato, perchè l'operazione si fa sempre poco tempo prima della chiamata: se essa si fa dopo, il malato si contenta di un po' di sporgenza del peritoneo per dichiarare la sua ernia.

Riassumendo, ecco tre segni differenziali principali dell'ernia artificiale:

1° Irregolarità manifesta (sporgente) dell'anello inguinale (ed anche dell'orificio erniario);

2° Non corrispondenza del volume dell'ernia e dell'ampiezza dell'anello inguinale;

3° Dolore molto intenso nella regione inguinale, nel testicolo corrispondente e nel cordone spermatico.

RIVISTA D'IGIENE

La contagiosità del cancro. — (*Revue scientifique*, 14 luglio 1894).

La questione della natura parassitaria del cancro, è sempre in discussione. Non solo infatti non si sono ancora potuti isolare e coltivare i pretesi microbi del tumore, ma i micrografi e i microbiologi non sono ancora arrivati a mettersi d'accordo sulle forme delle cellule cancerose, poichè i primi affermano che i coccidii, che i secondi credono di vedere nell'interno delle cellule, non sono che delle alterazioni degenerative.

Chechè ne sia di queste discussioni, l'osservazione diventa giorno per giorno più favorevole alla dottrina della trasmissione, o per lo meno della natura infettiva del cancro. La localizzazione della malattia in località contenute in limiti ristretti costituisce un potente argomento in favore di questa dottrina, e ciò che riferisce la *Médecine moderne* circa le case cancerose è sotto questo punto di vista eminentemente dimostrativo.

Il dottor Arnaudet, di Cormeilles, ha richiamato per il primo, o uno dei primi, l'attenzione sulla frequenza del cancro in certe località ed anche in certe determinate case. Uno degli esempi più notevoli di questa predilezione locale del cancro è quello di una strada di Cormeilles, nella quale, su 34 case, 17 furono colpite dal cancro, fornendo in 40 anni 21 casi di cancro, di cui 15 negli ultimi 20 anni. La malattia è come concentrata verso la metà della strada, vero nido di cancri, dove quasi tutte le case dei due lati sembrano contaminate; quivi si trovano 14 cancri su sette case, e questo all'infuori dell'eredità, in persone senza parentele, non aventi coi malati nulla di comune se non l'aver abitato successivamente o contemporaneamente lo stesso locale.

La casa di Lione, di cui parla il dottor Mollière in una opera del dottor Fabre, sul contagio del cancro, è anch'essa un'esempio tipico.

Nel 1873 il proprietario, dell'età di 80 anni, abitante al 1° piano, morì di un cancro allo stomaco. Quattro anni dopo un sarto di 45 anni che occupava il mezzanino, morì pure di cancro allo stomaco. Il portiere, un ex-militare dell'età di 55 anni, soccombette a sua volta in capo a tre anni alla stessa affezione localizzata ancora allo stomaco. Finalmente un uomo di 35 anni abitante al 2° piano, fu colpito, due anni dopo la morte del portiere, da un cancro delle glandule cervicali, che lo uccise in un anno. Così nello spazio di 10 anni non vi furono meno di 4 casi di cancro in quella casa.

Esistono dunque delle *case canerose*, come esistono delle *case ditteriche e tubercolose*. Il dottor Fiessinger, di Oyonnax, ha perfino dato il tipo fisionomico di queste case maledette. Secondo lui è una casa isolata sulle rive di un corso d'acqua o di un lago, in vicinanza di un bosco di una palude, poichè, egli dice, il tumore maligno è amico della solitudine e preferisce i corsi d'acqua. La casa di Lione risponde in parte a questo tipo, essendo situata sulla riva della Saona, ma le case di Cormeilles, agglomerate nel centro stesso della città, non vi corrispondono affatto.

Fatti analoghi sono stati segnalati in Inghilterra. Il dottor Shattock ha riferito nei *Saint Thomas Hospital reports* (Vol.

XX, pag. 243, la storia di una casa di Ashburton, nel Devonshire. In questa casa, umida e triste, 4 persone, che non avevano tra di loro nessuna relazione di parentela, furono successivamente colpite dal cancro nello spazio di 14 anni.

Il dottor Clement Lucas (*Lancet*, 1887), pubblicò l'osservazione di un malato, operato nel 1881 e nel 1883 per un ulcero roditore delle paipere e della fronte. La moglie di questo malato ebbe uno scirro alla mammella, operato nel 1884; una terza persona, che aveva sempre vissuto con due malati nella stessa casa, fu colpita da un epitehoma della lingua.

Il dottor Wynter Blyth (*Public Health*, Vol. I, pag. 129) ha riferito il caso di 3 inquilini successivi di una casa di Buckland Brewer, che morirono di cancro. Una signora che faceva spesso delle visite all'ultimo inquilino, del quale del resto non era parente, fu colpita in seguito da un cancro della mammella e del polmone. Finalmente la nipote di questa signora, giovanetta di 14 anni, che dormiva con lei ebbe pure un cancro della mammella.

Il dottor D'Arcy Power ha fatto conoscere recentemente nel *British medical journal* (9 giugno) una serie analoga.

La signorina B... dell'età di 45 anni abitava da 13 anni una casa del sobborgo di Londra; essa morì di un cancro allo stomaco nel 1884. La signorina T... dell'età di 47 anni, che abitava nella casa stessa da 20 anni, le successe ed occupò la sua camera da letto. Essa morì di un cancro al testicolo nell'ottobre 1887. La signora J... dell'età di 67 anni ed abitante nella stessa casa da 8 anni, prese la camera da letto successivamente occupata dalle signorine B... e T... Anche essa morì di un cancro alla mammella ed all'utero nel 1893.

Ognuna di queste persone risulta che godettero di una perfetta salute fino al giorno in cui si succedettero come direttrici nello stabilimento dove avevano vissuto per tanto tempo. Non vi era tra di loro nessun legame di parentela.

Non si può negare che, per l'interpretazione dei fatti sopra esposti l'ipotesi del contagio da malato a malato, o per lo meno quella dell'infezione in un ambiente contaminato, sieno le sole che si possano sostenere.

R. KOLB. — **Il colera in Germania nell'inverno del 1892-1893.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 45, 1893).

La epidemia posteriore di Amburgo, nonostante la sua piccola estensione, dette occasione ad alcune diffusioni del colera, alla manifestazione di esso in Altona e in Nietleben. Queste due ultime epidemie invernali, per invito del Ministero prussiano del culto, furono studiate ed analizzate con le necessarie ricerche nell'Istituto per le malattie infettive, e i risultati non sono di poca importanza come sarà dimostrato in questo riassunto. Ma prima è necessario di dire qualche cosa sulla epidemia successiva in Amburgo.

Nonostante che la durata delle due epidemie di Amburgo sia stata quasi la stessa, cioè di circa più di due mesi, la differenza numerica dei malati fu grandissima. Mentre nella prima epidemia si ebbero 18000 malati con 8200 morti, nella seconda non se ne ebbero che 64 malati con 18 morti. Questa differenza non si spiega né con la stagione dell'anno, né con la popolazione amburghese fluttuante.

Piuttosto sono da riconoscere due tipi del tutto diversi nelle esplosioni del colera: 1° decorso ad esplosione con il lato della curva che si solleva rapidamente sino al vertice e discende nello stesso modo e nel 2° la rappresentazione grafica rappresenta una curva che di poco si eleva sulla linea di base. Il primo tipo si manifesta con improvvisa ed uniforme diffusione del materiale infezioso in un luogo per mezzo di qualche cosa, che può agire nello stesso tempo su tutti gli abitanti, come aria, suolo, cibi, acqua. In considerazione e da prendere solamente l'acqua. È naturale poi che non tutti gli uomini, i quali fanno uso di acqua inquinata cadano malati di colera, perché diverso è il grado di diffusione dei germi colerigeni nell'acqua, diverso l'uso in quantità che ne fanno gli uomini, diversa la loro disposizione speciale. Nel secondo tipo, oltre la forma particolare della curva, è caratteristica la manifestazione di singoli focolai isolati, nei quali non scoppiano improvvisamente molti casi, ma si osservano specie di catene con immediata connessione delle singole malattie.

Dal primo focolaio possono, mediante trasporto, nascerne altri. Non si deve però pensare, che in questa catena ogni singolo membro sia riconoscibile, poichè è noto, che esistono casi di colera lievissimi, i quali, per regola, rimangono sconosciuti.

I due tipi possono naturalmente combinarsi l'uno all'altro in tutti i modi possibili e trasformarsi a vicenda fra loro. Anche la forma della curva in senso assoluto non può da sola farci sempre riconoscere la presenza dell'uno o dell'altro tipo. La epidemia estiva di Amburgo, nella prima parte appartiene esclusivamente al primo tipo, verso la fine dell'epidemia dominò il secondo tipo. La epidemia invernale di Amburgo per tutta la sua durata decorse quasi esclusivamente nella forma del secondo tipo, prese la tendenza alla formazione di focolai; un focolaio si formò in Neustadt, un secondo nel quartiere S. Giorgio, un terzo in S. Paolo. È verosimile che i due primi sieno stati derivazioni della epidemia estiva. I malati della epidemia posteriore appartengono senza eccezione agli intimi strati sociali. Una causa comune, come l'influsso del suolo, dell'acqua o di cose simili, può in questa epidemia essere sicuramente esclusa, piuttosto assai più probabile è la propagazione della malattia da uomo ad uomo. L'andamento del colera ricorda quello osservato sulle navi di emigranti.

Allo sviluppo del colera fra la ciurma di due navi ancorate nei porti di Amburgo, l'acqua ebbe indubbiamente la sua parte. Il vapore spagnolo *Murciano* era ancorato ad *Asiaquai* in vicinanza di una latrina probabilmente usata da un operaio malato di colera. Il giorno 8 gennaio ricoverarono all'ospedale due marinai malati di colera, ed accurate ricerche fecero riconoscere altri 4 casi di colera. Disinfectato a *Strandhafen*, il vapore *Murciano* ancorò vicino al vapore *Gretchen Bohlen*, dal quale dopo tre giorni entrarono 6 malati di colera nell'ospedale. L'infezione della prima nave è solamente da spiegarsi con l'uso dell'acqua del porto, la quale verosimilmente conteneva batteri del colera, dunque questa epidemia ebbe analogo riscontro in quella estiva, che si diffuse nell'acqua del porto insudiciata ed infettata ad *Amerikaquai* dagli emigranti russi.

La piccola mortalità dell'epidemia invernale, 28°, è spiegata abbastanza dal fatto che per la prima volta la statistica fu compilata su i casi di colera non osservati solamente clinicamente, ma batterioscopicamente, e in tal modo furono considerati come colerosi anche coloro i quali non presentavano sintomi clinici, ma avevano germi colerosi nelle loro deiezioni. Il fatto, che in una grande riunione di uomini, che furono esposti all'infezione del colera, le malattie che ne risultano per tutta la serie, dalle forme gravissime e rapidamente letali, alle forme lievissime, che solamente possono riconoscersi per mezzo della ricerca batterioscopica, è d'importanza capitale pel colera asiatico tanto dal lato pratico, quanto da quello teorico. È importante dal lato pratico, perchè se l'isolamento e le disinfezioni in una grande popolazione si pongono in pratica solamente per i malati di colera clinicamente determinati, nel maggior numero di casi non si riuscirà a domare l'epidemia. Sono appunto i casi lievissimi i più adatti per diffondere il colera per ogni dove, sebbene talora sia difficilissimo e quasi impossibile seguirne le tracce. Il rigoroso isolamento di tutti gli individui, che in un modo qualunque ebbero rapporti con malati e l'accurato esame batterioscopico delle loro deiezioni può solamente restringere il campo d'azione dell'epidemia. Teoricamente è questa cognizione importante, in primo luogo perchè così cessano tutte le difficoltà, che finora sono state messe innanzi, sostenendo che il commercio umano può diffondere il colera anche senza persone malate, ed inoltre perchè ci forniscono i mezzi per giudicare le esperienze per l'infezione artificiale nell'uomo, le quali hanno dato pure un importantissimo contributo al modo di azione dei batteri del colera e non una smentita alla loro azione infettiva, come pensarono coloro che l'intrapresero. Anche l'epidemia invernale di Amburgo dette luogo a propagazione di casi in *Schierin*, *Klmsborn*, *Osborn*, in *Neuhof*, presso *Wilhelmsburg*, *Schulau* e *Wedel*. Ma in queste località il male non si diffuse molto, eccettuato in *Altona* e in *Nietleben*.

Mentre durante la epidemia estiva in *Altona* la massima parte dei casi d'infezione derivavano dal territorio di *Am-*

burgo, l'epidemia invernale alla fine di dicembre non ebbe tale origine. Si ammalarono di colera individui di tutte le parti, i quali non erano stati in Amburgo, il tipo dell'epidemia era del tutto diverso, essa fu probabilmente cagionata dall'acqua dell'Elba.

Per le piccole proporzioni di questa epidemia fu possibile di studiar bene il modo di diffusione dei singoli casi. Riusci al Koch di potere abbastanza ben distinguere le infezioni secondarie da quelle dell'epidemia prodotta dall'acqua potabile. In tre luoghi si manifestarono gruppi di malattie nell'interno di famiglie, una pure nell'ospedale; tuttavia il più interessante gruppo secondario di malattie avvenne in un complesso di case nella parte della città di Ottensen, al *langen Jammer*, che non è fornito di acqua potabile municipale. Queste case, abitate da circa 270 uomini, attingono la loro acqua in un pozzo situato nella parte più bassa della loro contrada; per l'allontanamento delle feci servono latrine con bottini. Il suolo e il sottosuolo non sono per nulla diversi da quelli della parte vicina della città, le oscillazioni dello strato d'acqua sotterraneo corrispondono in generale a quelle osservate quasi dappertutto al nord della Germania. Durante l'epidemia estiva si manifestarono al *langen Jammer* due casi di colera, che non dettero luogo a diffusioni. Nell'epidemia successiva poco dopo il principio di essa si svilupparono in questo quartiere nove casi di colera. Koch è di avviso che il colera sia stato propagato dall'acqua di un pozzo in cui si trovarono i germi del colera. Chiuso il pozzo si ebbero ancora casi di colera, però entro il periodo del tempo d'incubazione, cosicchè può ritenersi che l'infezione si sia diffusa con l'acqua di quel pozzo. Non è facile determinare come il colera sia penetrato al *langen Jammer*.

L'epidemia successiva di Altona comprende 47 malati con 26 morti; la mortalità media fu dunque di 57,4%, mentre in Amburgo, come fu detto, la media fu del 28%. Sembra che, a parità di condizioni, il colera propagato con l'acqua prenda una forma assai più pericolosa.

Anche la epidemia nel manicomio di Nietleben presso Halle deve essere considerata come una propagazione della

epidemia successiva di Amburgo, sebbene non sia possibile dimostrarlo. Una derivazione straniera dalla Russia o dalla Francia per la natura dello stabilimento è quasi impossibile. Nietleben riposa sopra una roccia di portido, 30 metri sul livello medio della *Saale*, ha dirupi da ogni parte. Fu edificato nel 1840 e da 10 anni è provvisto di acqua potabile; ai due lati dello stabilimento si trovano campi d'irrigazione. Lo stabilimento costruito per 600 malati, ne ha ora 800 e col personale relativo circa 1000 persone. Nel 1850 e 1866 fu già sede di epidemia colerica.

Epidemia del 1893. — Dal 3 al 26 ottobre 1892 si ebbero 73 casi di diarrea; il 14 gennaio 1893 si osservò il primo caso di colera; il malato morì nell'istesso giorno; il 15 gennaio si ebbero 6 casi di colera tutti mortali, il 16, 11 casi con 8 morti. Questi 18 casi non avevano alcun legame fra loro; tipo epidemico ad esplosione. Eliminate tutte le altre cause d'infezione; non il suolo perchè roccioso, non gli alimenti perchè gli stessi malati della clinica di Halle non risentirono alcun effetto sinistro, non rimane che l'acqua potabile. L'acqua cattiva per campi d'irrigazione, i filtri che non funzionavano affatto bene dettero facilmente passaggio ai germi del colera, che si trovarono nella sezione delle donne: nell'acqua sudicia prima del suo ingresso nel terreno d'irrigazione, nel terreno d'irrigazione stesso e nell'acqua, che usciva, attraverso il tubo di drenaggio principale, dal campo d'irrigazione; nella parte degli uomini nel liquido all'ingresso e all'uscita dal campo d'irrigazione; nell'acqua della *Saale* selvaggia sotto l'imboccatura della Sava, nell'acqua filtrata del filtro N. 11 e in un raggio di acqua di un rubinetto nell'interno dello stabilimento.

Ma l'infezione anche qui non seguì esclusivamente la via dell'acqua, ebbero luogo anche infezioni secondarie da uomo; al uomo, in numero minimo dei malati con retta di 1° e 2° classe. Un padiglione donne, in cui l'infermiera non fece distribuire che acqua bollita, rimase del tutto immune.

Non è facile di determinare sicuramente per qual via il materiale infettivo sia penetrato nell'acqua. Forse fu im-

portato da qualcuno dei nuovi inservienti provenienti da Amburgo.

Nella estate del 1892 per precauzione si beveva nello stabilimento acqua bollita; in seguito se ne fece meno uso. Allo scoppiare dell'epidemia fu richiamato in vigore l'uso dell'acqua cotta. Depurata, l'acqua potabile diminuì il numero dei malati, l'ultimo dei quali si ebbe il 12 febbraio. I malati furono isolati, lo stabilimento posto in una specie di quarantena e coloro che ne uscivano o vi entravano furono sottoposti a vigilanza tanto per parte dello stabilimento, quanto per quella della città di Halle. Dei sospetti furono analizzate spesso le feci ed anche fra essi si osservarono casi, che clinicamente si sarebbero presi per colerina. In due convalescenti furono trovati nelle deiezioni germi di colera circa 3 settimane dopo il principio della malattia. Le feci furono disinfettate, la biancheria e gli abiti pure disinfettati nell'apparecchio a vapore. In appresso furono i locali disinfettati nel modo noto. Anche la conduttura dell'acqua potabile e i campi d'irrigazione furono sottoposti a disinfezione, la prima fu riempita per 24 ore con soluzione di acido fenico al 3 p. 100, i secondi con grandi quantità di latte di calce, per tanto tempo fino a tanto che il liquido del condotto d'uscita dette reazione fortemente alcalina.

Le acque infette della Sava, per le deiezioni dei colerosi versate in esse, diffusero probabilmente il colera in altri luoghi come a Trotha, a Wettin, a Cröllwitz, a Lettin. Dopo Wettin cessò la diffusione perchè in quei dintorni la Sava riceve un piccolo affluente, le cui acque contengono il 10 p. 100 di cloruro di sodio. Per tal motivo le acque della Sava non sono più usate dagli abitanti, perchè la grande quantità di sale non le rende più potabili. Koch, in opposizione a Pettenkofer e Liebreich, dimostra quale importanza abbia avuto l'acqua potabile nella diffusione del colera.

C. S.

CONCORSI

Concorso al premio Zannetti. — L'Accademia medico-fisica e la Società filoiatrica di Firenze fondarono un premio quinquennale di lire 500 per favorire il progresso della chirurgia in Italia e per onorare e perpetuare la memoria dell'illustre professore Ferdinando Zannetti.

Il tema designato è: *La chirurgia del cervello, del midollo spinale e delle loro meningi.*

Nell'ordine logico della chirurgia questo argomento fa seguito a quello della trapanazione del cranio, sul quale il prof. Zannetti dopo un assiduo lavoro di oltre dieci anni, nel 1877 scrisse un'opera stupenda, incoraggiando i chirurghi ad « uno studio di cui essa (la trapanazione del cranio) ancora abbisogna, diretto a riconoscere i casi nei quali debba considerarsi quale atto operatorio di assoluta urgenza; cosicchè la clinica non possa essere accusata di avere respinto un compenso chirurgico razionale e proficuo ad impedire un esito fatale ». (Vedi Prefazione a detta opera).

Quasi che queste parole dell'eminente clinico di Firenze avessero avuta un'eco lontana, in Inghilterra e in Germania alcuni valorosi chirurghi hanno preso a coltivare questo studio; e le vittorie da essi riportate in questo campo autorizzano già a presagire che anche in esso la moderna chirurgia farà grandi conquiste.

Non essendo stato conferito il premio nel precedente concorso, esso si intende nuovamente aperto, determinando per il 31 luglio 1895 il termine utile per la presentazione delle opere manoscritte.

Regolamento: Art. I. È aperto il concorso al premio quinquennale di L. 500 istituito dalla Accademia medico-fisica e dalla Società filoiatrica fiorentina col titolo *Premio Zannetti*.

Art. II. Saranno ammessi al concorso soltanto i lavori di autori italiani.

Art. III. Il premio sarà conferito dalla Accademia medico fisica e dalla Società filoiatrica riunite in seduta plenaria, letto, discusso ed approvato il rapporto della Commissione esaminatrice dei lavori presentati a concorso.

Art. IV. Detta Commissione sarà composta di membri scelti nelle due Società e cioè di due Membri della medico fisica e di uno della filoiatrica.

Art. V. La presidenza della Accademia medico fisica annunzierà l'apertura del concorso un anno avanti il termine utile per il conferimento del premio.

Art. VI. Il termine utile per la presentazione dei lavori scadrà il 31 luglio 1895 ed i lavori dovranno essere diretti, franchi da ogni spesa, alla presidenza della Accademia medico fisica via Alfani 35.

Art. VII. Tutti i lavori presentati a concorso diverranno proprietà delle due Società e saranno conservati in Archivio.

Art. VIII. Quando entro il termine di un anno l'autore del lavoro premiato non l'abbia fatto stampare per proprio conto, le due Società avranno il diritto di pubblicarlo nei loro atti.

Art. IX. Nel caso che nessun lavoro fosse presentato a concorso o che non si facesse luogo al conferimento del premio, le due Società provvederanno subito a riaprire il concorso.

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R.^a Marina

D.^r TEODORICO ROSATI
Medico di 1.^a classe

Il Redattore

D.^r RIDOLFO LIVI
Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

L'ITTIOLO

NELLA CURA DI ALCUNI MORBI OCULARI

E SPECIALMENTE DELLA BLEFARITE CIGLIARE

Per il dottore **F. Rho**,
medico di prima classe nella regia marina.

Nonostante le esagerazioni inevitabili per ogni rimedio nuovo, è ben meritata la rapida fortuna che ha avuto l'ittiole nelle mani dei ginecologi e dei dermatologi, i quali per alcune malattie hanno trovato in esso un eccellente se non sovrano sussidio terapeutico.

Date poi le sue proprietà analgesiche, ischemizzanti, risolventi e blandemente antisettiche, si capisce come abbia potuto trovare qualche utile applicazione anche fuori delle suaccennate specialità e quindi la sua già così ricca letteratura si moltiplichi sempre più.

L'itavio, che io mi sappia, questo rimedio non è ancora stato applicato in oculistica, come appare dalla monografia del Petella, *1* in cui sono passate in rivista tutte le applicazioni buone, mediocri e cattive, che ha avuto finora.

1 Petella — *L'ittiole e i suoi usi terapeutici*. — *Giornale medico del R. Esercito e della R. Marina*, gennaio 1894.

e ne è riportata tutta la bibliografia. Eppure, appare ovvia la sua applicazione nella blefarite cigliare, se si bada che tale affezione è più che altro una malattia della pelle, localizzata al margine delle palpebre: la quale, nelle sue forme più lievi, si riduce ad un eritema con bruciore, pizzicore e prurito, e, nelle sue forme più gravi, è contrassegnata dall'apparizione di pustole d'acne, con tutte le lesioni consecutive, per la delicatezza della parte e della mucosa vicina. Orbene, fra tutte le malattie della pelle è appunto nelle varie forme di acne e in taluni eczemi che l'ittio lo dà i più brillanti risultati.

Guidato da questo concetto, usai per la prima volta l'ittio lo nella blefarite cigliare in un paziente, che ne aveva già sofferto altra volta in forma leggiera, e nel quale il nuovo e più grave attacco sembrava fosse sostenuto da una forte cura di joduro potassico, che aveva pure determinato insieme la comparsa di una discreta acne jodica. Decisomi li per li, adoperai una pomata all'ittio lo al 10 p. 100 che serviva al nostro ambulatorio nelle occorrenze più comuni. La guarigione fu così rapida, che io non potei a meno di ammettere che essa fosse dovuta non tanto alla sospensione della cura jodica, quanto all'efficacia della cura topica.

Incoraggiato da questo caso, applicai la stessa terapia ogni qual volta mi avvenne di curare una blefarite, il che mi accadde parecchie volte nel corrente anno scolastico come medico della R. Accademia Navale. Si sa come questa malattia incolga specialmente giovanetti di abito linfatico e che si applicano a lavoro assiduo e minuzioso, come avviene in scuola e nelle sale di studio affollate e ripiene delle emanazioni di tante persone e di tanti lumi: io poi l'ho incontrata spesso negli adolescenti affetti nello stesso tempo da acne giovanile.

Il caso più importante ha riguardato l'allievo Teglio del 3° corso, giovane di mediocre costituzione ma di temperamento linfatico, con copiosa efflorescenza di acne nel volto e nella schiena. Nell'infanzia ha sofferto altre volte di malattie oculari: la blefarite in Accademia ha cominciato tre anni fa e non fu mai debellata, anzi con successive riacutizzazioni, stancando paziente e medici, sembrava diventata incurabile. Con l'esposizione al sole, al vento ecc. nell'ultima campagna di mare, le cose erano andate peggiorando. I margini palpebrali erano edematosi, escoriati e qua e là ulcerati, cadute molte ciglia o sostituite da peli deboli e fini, specialmente nella palpebra inferiore. La pomata di Pagenstecher ed altre affini, a base di preparati mercuriali, suggerite anche da specialisti a cui aveva ricorso il paziente nelle vacanze, avevano dato sempre scarso o nessun risultato; alla fine facevano più male che bene, onde il giovane scoraggiato seguiva la cura di mala voglia. Volli allora ricorrere all'ittiolo e, con soddisfazione d'ambo le parti, in meno di venti giorni le lesioni principali erano interamente riparate, l'edema e le crosticine alla base delle ciglia scomparso, la pelle non più fine, sottile, arrossata, ulcerata, ma provvista di un buono strato epidermico normale; dopo un mese non si ebbe più accenno a recidive; restava la congiuntivite concomitante che fu più lenta a migliorare, ma che fu vinta anch'essa.

Gli altri casi riguardano due marinai ed i seguenti allievi che nomino in ordine decrescente dell'importanza che ebbe la blefarite: Ascoli, Di Somma, Fanelli, Stanisci, Paladini. In tutti, sotto l'azione dell'ittiolo, si constatò una rapida miglioria e si conseguì la guarigione anche più presto che nel Teglio. In qualche altro caso in cui l'affezione era appena iniziale e non venne nemmeno computato, due

o tre applicazioni hanno bastato a ricondurre le cose alla norma.

Si è sempre adoperata una pomata al 10-15 p. 100 di solfoittiolato ammonico, usando come eccipiente la lanolina. Questa, essendo densa e vischiosa, non ha come la vaselina ed altri grassi l'inconveniente di struggersi e colare lungo le ciglia e nel sacco congiuntivale, con noia del paziente e irritazione della mucosa più sensibile (1).

Non fa bisogno di aggiungere che l'azione dell'ittuolo nella blefarite va coadiuvata, come nell'uso di altre pomate, con una congrua cura della congiuntivite che accompagna l'affezione e con un'accurata pulizia dei margini palpebrali, il che si ottiene rammollendo ogni mattina le crosticine e le secrezioni, depositatesi alla base dei peli, con piumacciuoli di acqua borica tiepida e togliendone i residui con adatte pinzette prima di applicare il rimedio. Questo, quando le cose siano bene avviate, basterà applicarlo solo alla sera.

Benchè i miei casi non siano molto numerosi, ho potuto convincermi con essi che l'ittuolo nella blefarite presenta vantaggi non lievi, di fronte alla scarsa e soventi nulla azione dei metodi antilogistici e risolutivi sin qui preconizzati.

L'ittuolo come analgesico e risolutivo è superiore all'olio di cade che si applica comunemente nei primi stadi della

1) Non ho osservato mai gli inconvenienti lamentati dal Polacco per la lanolina (Doliaco, *Nuovo contributo allo studio dell'itt. in ginecol., Ann. di ostet. e ginecol.*, 1892). E questo dipende forse da ciò che la pomata nella blefarite non si deve né si può usare per frizioni, ma si applica soltanto e si lascia in posto. Del resto, è presumibile che l'irritazione cutanea, osservata dal suenitato autore, si debba non tanto alla lanolina quanto alla soverchia quantità di ittiolo assortito con le frizioni per opera di questo eccipiente, che è più diffusibile della vaselina, onde parrebbe si possa in tali casi rimediare all'inconveniente con una dose più tenue o con frizioni meno energiche.

blefarite, quando non si nota ancora che un rossore persistente, con prurito, pizzicore ecc. In quanto alle pomate in uso, sono tutte a base di astringenti antisettici, vale a dire di sali organici ed inorganici di metalli pesanti, i quali come si sa formano degli albuminati insolubili coi liquidi dei tessuti e per tal motivo resta menomata la loro azione **astrigente ed antisettica**.

Lo stesso dicasi degli altri ingredienti che da soli o misti coi precedenti si applicano con le pomate in uso a scopo risolutivo; essi si riducono ad ossidi di metalli pesanti, specialmente di mercurio, che pure si scompongono in contatto dei liquidi e delle secrezioni fisiologiche e patologiche, lasciando un residuo di mercurio metallico o degli albuminati insolubili dello stesso corpo; onde la loro azione riesce soltanto superficiale e passeggera.

Quando poi i margini palpebrali sono già escoriati o diventano sede di piccole ulcerazioni, i corpi grassi, che rimangono in sito dopo la scomposizione degli altri ingredienti, sono assai mal tollerati e finiscono per far peggiorare ogni cosa. Si suole allora ricorrere ad altri espedienti, vale a dire ad accurate disinfezioni con soluzioni deboli di nitrato d'argento o causticazioni con la matita mitigata di nitrato d'argento, neutralizzandone l'eccesso con acqua salata: però la parte malata si lascia necessariamente scoperta e esposta all'azione nociva degl'i agenti esterni.

Tutto ciò richiede un'attenzione e una cura non comune da parte del medico come del malato e, se peggioramento suole avvenire, lo si attribuisce, più o meno a ragione, non al trattamento che può essere talvolta inadeguato, ma all'esporli a cause irritanti, al genere di lavoro e di occupazione, all'ambiente, al regime alimentare ecc. Orbene, tutti questi inconvenienti sono evitati con la cura ittologica.

Unna ha dimostrato che a dose debole l'ittiolio ha una azione 1° superficiale, per cui provoca un cambiamento dello strato corneo che diventa più spesso, più compatto e più duro; 2° profonda, perchè penetrando nei tessuti produce un permanente restringimento dei vasi capillari, con meccanismo analogo a quello cheratoplasico della superficie cutanea. In tal modo si raggiunge per la blefarite il desideratum cioè: in primo luogo una cute più forte e resistente, e in secondo luogo l'impallidimento della parte arrossata, la diminuzione del calore, del turgore e del dolore, in altri termini di tutte le note classiche della flogosi: senza contare l'azione speciale analgesica sedativa, da tutti riconosciuta e subito avvertita dal malato stesso.

Quando poi si ha già in corso la formazione di pustole d'acne e di ulcerette, oltre a tutti questi vantaggi, non fa bisogno dimostrare come sia preferibile l'azione antisettica (1) blanda ma continua dell'ittiolio in pomata, a quella più energica sì ma momentanea, delle pennellazioni o quella addirittura escarotica delle causticazioni al nitrato d'argento.

Riassumendo, la cura ittiolica nella blefarite cigliare,

1° offre il vantaggio della semplicità e dell'unicità in tutto il decorso e in tutti gli stadi della malattia;

2° è di facile applicazione e alla portata di tutti, anche del malato;

3° è assai più rapida e soddisfacente che non le altre.

Onde il malato che di giorno in giorno sente e constata il miglioramento, vi si assoggetta volentieri e, mentre prima si mostrava svogliato e scoraggiato e ricorreva saltuaria-

(1) L'azione antisettica dell'ittiolio è stata dimostrata da LATTEUX e da ABEL, le cui esperienze son citate in quasi tutte le note di terapia e farmacologia sull'argomento.

mente alla cura, ritorna fiducioso a voi esigendo quello e rifiutando gli altri medicamenti.



La stessa semplicissima medicatura con pomata ittiolica giova pure — come ho potuto accertarmi in parecchi casi — negli orzaioli e soprattutto in coloro che hanno una predisposizione per questo piccolo incomodo, presentando ricadute frequenti e ravvicinate.



Guidato dalla stessa azione fisiologica e terapeutica dell'ittiolo sulla pelle e le mucose infiammate, e specialmente dalla sua efficacia ove esiste iperemia e dilatazione dei capillari, ho voluto tentare la prova di colliri di ittiolo all'1-2-3 p. 100 in acqua distillata e sterilizzata.

L'ittiolo si usa già con buon successo per iniezioni e lavande nella blenorragia acuta, sub-acuta e cronica al pari delle vecchie iniezioni al solfato e solfofenato di zinco e di altre iniezioni pure antisettiche e astringenti. E poichè questi ultimi farmaci si usano altresì con le stesse dosi nelle affezioni della congiuntiva, non mi pareva per analogia, potessero esistere delle controindicazioni oculari per l'ittiolo. Infatti da parecchi mesi lo sto adoperando con buon risultato nelle *congiuntiviti catarrali*, tanto comuni fra la gioventù studiosa e fra la gente di mare esposta all'azione irritante del vento, della luce diffusa e del fumo.

Ho constatato una tollerabilità molto varia nei diversi individui per la soluzione più forte al 3 p. 100, che in alcuni provoca un bruciore piuttosto forte e insistente; ma la soluzione all'1 $\frac{1}{2}$ e 2 p. 100 è benissimo tollerata da tutti.

Questa fu adoperata per isbaglio dall'infermiere anche in un caso di *congiuntivite pittenolare* occorso all'allievo Martorelli, il quale aveva presentato parecchie reiterazioni della malattia anche negli anni scorsi. Veniva prima sempre curato, e con successo, mediante insufflazioni di calomelano; ma, dopo che ebbe provato l'ittiole, non volle sapere più dell'altra cura. Infatti, a parità di risultati, è questa una medicatura molto più comoda, giacchè con la prima il malato, dopo qualche minuto dell'insufflazione, deve sottoporsi ad una minuziosa e noiosissima operazione, per farsi togliere con pennellino inumidito il calomelano raccolti in filamenti nel cul di sacco congiuntivale.

Usato in altri due casi simili, questo collirio ha dato gli stessi buoni risultati.



Una più larga e competente esperienza potrà assegnare i limiti e le forme del suo uso, meglio di quello che abbia fatto io, in seguito ai risultati che l'ittiole ha dato nelle mie mani.

Essi del resto non dovevano fallire, date alcune proprietà indiscutibili del farmaco; il quale son convinto anche in oculistica abbia diritto ad avere il suo posto, per quanto modesto e limitato possa essere il campo della sua pratica applicazione.

R. Accademia navale, luglio. 1894

LA CURA MODERNA DELLA BLENORRAGIA

ESPERIENZE COLLA CANNULA MAIocchi

Del dottore Giovanni Guicciardi, Tenente medico.

L'idea di lavare l'uretra allo scopo di curare le affezioni uretrali non è nuova. Dagli apparecchi primitivi del Morgan e del Dunham, che usarono, il primo una bottiglia chimica spingendo per mezzo dell'insufflazioni il liquido entro il canale uretrale, e l'altro un iniettore a bolla di caoutchou uguale a quelle usate per iniezioni vaginali, si arriva sino al 1883 nel quale anno Holbrook-Curtis (1) usò le lavature uretrali abbondanti e su larga scala servendosi di un apparecchio composto di un recipiente di vetro che terminava in un tubo di gomma alla cui estremità era innestata una sonda molle. Con apparecchi analoghi praticarono le lavature dell'uretra, Vander, Proel, Halstead, Brewer, Cloquet, Vandenahele, Diday, Reverdin, Lavaux, Desnos, Finger ed altri. Ma chi ha usato questo vecchio metodo con intendimento veramente scientifico e sotto il controllo di un'analisi chimica ed istobatteriológica minuziosa, è stato lo Janet (2, all'ospedale Necker di Parigi nella clinica di Guyon.

1. *Medical Record*. — Aprile 1883.

(2) *Annales des mal. des org. gen-urin.* 1892 — *Semaine médicale*. — 14 janvier 1893.

Molti furono gli strumenti per lavare l'uretra.

Prima si usarono le sonde molli del Nelaton; più tardi il Williams (1) ed il Cotterell (2) idearono allo stesso scopo sonde piuttosto complicate, ora in disuso, così pure il Balzer (3) il Lavau il Pezzer (4), ed anche in Italia il professor Maiocchi (5) nel 1885 usò un'ordinaria siringa metallica a doppia corrente per la lavanda vescicale da esso modificata nella sua estremità inferiore sotto forma di beccuccio conico e ridotta nel miglior modo possibile allo scopo pel quale doveva funzionare.

Però tutti questi strumenti che presentavano il vantaggio di ottenere un lavamento completo e perciò molto utili, e coi quali si poteva eseguire la lavatura in molti individui in uno spazio brevissimo di tempo, davano luogo ad inconvenienti gravissimi:

1° La loro introduzione era spesso assai dolorosa specialmente nei casi di blenorragia acuta, in cui la mucosa uretrale è di sovente molto tumefatta ed infiammata.

2° Era possibile portare i germi infettivi nell'uretra posteriore, quando questa era sana, anche avendo la precauzione di eseguire accuratamente la lavatura dell'uretra anteriore prima della loro introduzione.

3° Se l'istrumento non è diligentemente disinfettato, si rischia di portare entro l'uretra il germe di una nuova infezione.

4° Cogli istrumenti di gomma molle non si ha gene-

(1) *Medical News*, 1893, pag. 15.

(2) *British medical Journal*, 1893, pag. 19.

(3) *Rev. gen. de clin. et de thérap.*, 1888, 17-18.

(4) *Congrès de chirurgie*. — Paris 1891.

(5) *Politico N. 11*. — 15 maggio.

ralmente l'inconveniente del grave dolore nell'introdurli, ma è poi necessario spalmarli di un corpo grasso il quale andando a depositarsi sulle pareti uretrali, ostacola l'azione del liquido disinfettante.

Per tutte queste ragioni le sonde furono abbandonate, ed oggi le lavature si praticano senza sonde.

Il Lavaux (1) impiega un apparecchio che egli chiama otturatore del meato: è un piccolo cono di caoutchouc indurito vuoto, lungo tre centimetri, del diametro di un centimetro dalla parte più grande, terminato dall'altra da un piccolo rigonfiamento di 4 millimetri. Questo otturatore s'innesta ad un mandrino metallico, tubulato, di 3 cm. di lunghezza che si innesta al tubo di gomma dell'irrigatore.

L'otturatore, essendo mobile, ciascun malato può avere il proprio.

Balzer ha fatto costruire un imbuto di caoutchouc indurito d'un solo pezzo, è un imbuto cilindro-conico tubulato, lungo sette centimetri, la parte conica tre, con un diametro massimo di nove millimetri, e termina con un leggero rigonfiamento di 4 millimetri perforato da un orifizio di due millimetri. Questo imbuto introdotto, tre centimetri nell'uretra, permette di otturare completamente un meato di dimensioni comuni.

Janet (2) usa una cannula di sua invenzione, è di vetro a grosso becco conico presentante un orifizio di due millimetri di larghezza, ha il grande vantaggio di penetrare poco nel meato urinario e di assicurarne l'otturazione completa, poi costa poco e può perciò essere cambiata ad ogni malato.

1. *Lavages de la vessie sans sonde*. — Paris 1898.

2. *Riforma medica*, 1894, pag. 667.

Il modo con cui si deve eseguire la lavatura dell'uretra con questi otturatori viene descritta dal Delaroche (1) nella sua bellissima tesi pel dottorato.

Si introduce l'istrumento nel meato fino ad otturarlo, si lascia scorrere il liquido il quale riempie l'uretra e la distende, la mano sinistra che tiene la verga, acquista facilmente la nozione del momento in cui l'uretra è sufficientemente distesa e in cui lo sfintere è sul punto di essere forzato se la pressione è sufficiente. A questo punto la mano destra premendo sopra il tubo, interrompe la corrente nello stesso tempo che ritira la cannula due o tre centimetri e d'allora il liquido che ha riempito l'uretra esce; si applica di nuovo l'otturatore per ritirarlo a sua volta quando l'uretra è di nuovo piena. Ripetendo più volte questa operazione si ottiene la lavatura dell'uretra.

Questo continuo applicare e ritirare l'istrumento dal meato urinario riesce di frequente molto doloroso e assai disagiabile se l'ammalato non è tranquillo, per cui ad ovviare a questi inconvenienti il Kiefer (2) ha immaginato una cannula la quale può rimanere applicata sino alla fine della lavatura. È composta di due tubi di caoutchouc indurito, liberi da una parte, riuniti dall'altra in una estremità olivare.

I due condotti restano separati all'interno della cannula e si aprono con due orifizi ineguali: quello di sortita è più grande di quello d'entrata perchè si possa compiere meglio lo scolo del liquido.

L'estremità libera del tubo afferente si adatta al tubo di gomma dell'irrigatore, si introduce la cannula nel meato

(1) *Traitement de la blennorrhagie par les lavages*, ecc. — Thèse Paris, 1894.

(2) *Medical record*. — Aprile 1887.

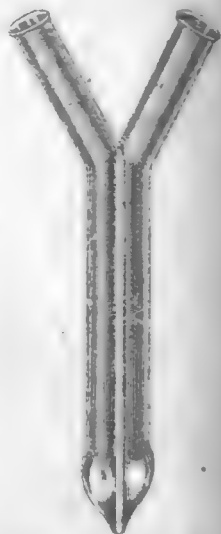
mantenendola fissa con una mano: si lascia scorrere il liquido mentre con un dito si chiude il tubo di uscita fino a che l'uretra è piena: quando la distensione dell'uretra è sufficiente, si ritira il dito ed il liquido scorre immediatamente, si ripete l'operazione sino a che la lavatura è completa.

Il Maiocchi (1), direttore della clinica dermosifilopatica di Bologna, giudicando che questi metodi d'irrigare l'uretra mercè una cannula semplice non potevano dare una lavanda antisettica continua e delicata e perciò non erano applicabili nei casi di blenorragia acutissima fece ricorso all'irrigazione a doppia corrente e a tale scopo pensò a costruire una cannula colla quale si potesse ottenere il rinnovamento continuo del liquido dentro l'uretra necessità questa assoluta pel buon risultato della cura e che solo ciò in parte era possibile aversi colle cannule precedentemente descritte ritirando ogni tanto la cannula dal meato uretrale, infatti perchè il liquido che si usa per l'iniezione possa manifestare le sue proprietà antibatteriche è necessario che non venga in alcun modo alterato quindi è indispensabile che sia di frequente rinnovato, poichè la sua dimora a lungo in presenza di sostanze organiche o di prodotti di secrezione ne modifica le qualità terapeutiche: così ad esempio: se usando il permanganato di potassio se ne inietta una data quantità nell'uretra e lo si lascia dentro per pochi secondi, dopo se si fa urinare l'ammalato il liquido emesso invece di essere di un bel colore violetto è grigio rossastro sporco il che vuol dire che il permanganato si è, in presenza di sostanze organiche, trasformato in manganato e perossido di manganese, quindi la sua azione paras-

(1) *Polichinco*, Loc. cit.

stizida si è in breve esaurita e il medicamento si è convertito in sostanze pressochè inerte (1).

La cannula a doppia corrente ideata dal prof. Maiocchi così viene descritta dall'autore (2): È di cristallo, ha una figura ad Y: è costituita da due tubi saldati assieme per due terzi e più della loro lunghezza e mentre nel terzo superiore si biforcano in forma di V ad angolo più o meno acuto, nell'estremità inferiore vanno uniti a terminare in un beccuccio ora sottile e di varia lunghezza, ora conico con rigonfiamento olivare o piriforme per adattarlo alle diverse dimensioni del meato uretrale. Misura in lunghezza dal punto ove si biforca al beccuccio centimetri 9,05 a 10 e in grossezza 42 millimetri. Ognuna delle due biforcazioni misura centimetri 4,05.



Cannula doppia di cristallo per la lavatura a doppia corrente dell'uretra anteriore del Prof. Maiocchi

La cannula viene innestata al tubo di gomma di un irrigatore per una delle due biforcazioni che può essere o l'una o l'altra e questa costituisce la corrente d'afflusso o d'immissione, l'altra biforcazione invece o si lascia libera ovvero si innesta ad un altro tubo pur esso di gomma che va a pescare in un recipiente e questo costituisce la via di deflusso. L'applicazione della cannula per la sua facilità può essere fatta dal paziente stesso, il quale mentre colla mano destra

(1) BARUCCO. — Op. cit.

(2) *Policlinico*, 1896, pag. 207.

l'introduce nel meato uretrale pel suo beccuccio tenendovela fissa, colla sinistra sorregge l'asta in direzione della cannula stessa. Allora, aperto il rubinetto, il liquido scendendo pel tubo d'afflusso penetra nel tratto anteriore dell'uretra e trovando un ostacolo ad una maggiore penetrazione (verso il bulbo) torna indietro ed esce per la via di minore resistenza cioè dall'altro tubo della cannula per modo che si viene a stabilire una doppia corrente di afflusso e di deflusso da cui si ha la lavanda completa della parte malata.

Che con questa cannula si ottenga:

1° che il liquido iniettato per il meato penetri veramente entro l'uretra e la percorra tutta fino al bulbo;

2° che il liquido penetrato si rinnovelli continuamente e si ottenga così una vera e completa lavatura dell'uretra: ce lo ha provato il Maiocchi stesso con esperimenti sul vivo e sul cadavere.

Poco dopo il Vanghetti, assistente alla clinica dermo-sililopatica di Parma ha fatto costruire una cannula di vetro a doppia corrente che così esso stesso descrive (4): La cannula è di vetro e formata di due pezzi riuniti fra loro da un grosso tubo di gomma rossa la cui elasticità longitudinale viene utilizzata per l'apertura e chiusura della corrente. Il primo pezzo è un tubo di vetro diritto aperto all'estremità destinata a riunirsi al tubo dell'irrigatore, chiuso dall'altra da un piccolo tappo rotondo di gomma ed avente da un lato un'apertura pel passaggio della corrente. Il secondo pezzo è un tubo più largo dentro al quale entra il primo ed è strozzato e piegato verso la sua metà. Nella sua parte fatta a campana penetra l'estremità

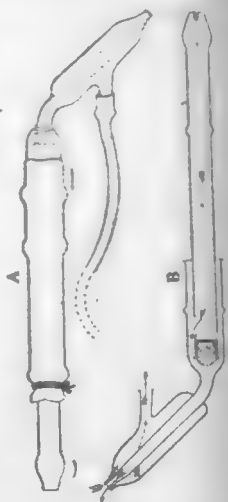
(4) *Riforma medica*, 1896, pag. 437.

del primo pezzo munita di tappo, il quale così ne ottura il lume premendo debolmente contro la strozzatura di esso per la forza elastica del tubo di gomma rossa, messo leggermente stirato.

L'altra parte fatta a beccuccio e composta di due tubi uno dentro l'altro saldati insieme, ma di calibro molto differente. L'interno che serve per la corrente di afflusso termina con una piccola apertura, l'esterno che serve per il reflusso termina naturalmente con un foro più grande ed è foggiato nel modo migliore per penetrare di alcuni millimetri nell'uretra. Il tubo esterno o di reflusso ha un beccuccio al quale si adatta un tubo di fognatura più o meno lungo secondo l'occorrenza e serve tanto a dirigere lo scarico durante le irrigazioni anteriori quanto a regolare la minzione (previa chiusura della corrente) durante le irrigazioni posteriori o totali.

La corrente resta continuamente chiusa, e non si apre se non quando, impugnata la cannula si spinge in avanti uno o due millimetri il pezzo anteriore per mezzo del pollice ed indice della mano destra: cessando questa pressione la corrente viene richiusa automaticamente.

Questa cannula è molto ingegnosa e con essa si deve eseguire a meraviglia la lavatura dell'uretra, ma finora mancano esperienze in proposito, ad ogni modo offre notevoli vantaggi come la grandissima facilità di apertura e chiu-



A Cannula a doppia corrente per irrigazioni uretrali del Dott. G. Vaghiotti.

B Sezione longitudinale della cannula medesima.

sua immediata della corrente, la possibilità di pronto ricambio, smontatura e disinfezione e che può essere completamente maneggiata con una mano sola con la massima nettezza per l'operatore.

Ultimamente il Barucco di Bologna, ha costruito una siringa molto giudiziosa (1) che offre due correnti di afflusso ed una di deflusso e perciò denominata a tripla corrente e che deve servire per la lavatura contemporanea dell'uretra anteriore, posteriore e della vescica urinaria.

Questa siringa, quantunque abbia l'inconveniente di dover essere introdotta in vescica e quindi sia causa di dolore talvolta molto vivo all'infermo, pure credo sia di grande utilità dovendosi con essa ottenere una lavatura molto perfetta specialmente dell'uretra posteriore e della vescica.

L'autore in apposita pubblicazione (1) così la descrive:

È una siringa che ha l'apparenza esterna di una siringa a doppia corrente comune e più precisamente del psicroforo o sonda refrigerante del Winternitz ad eccezione di un rigonfiamento che offre subito al di sopra della curvatura dal lato convesso e di dieci fori lungo la cannula, dei quali tre inferiormente sulla medesima linea al terzo superiore della curvatura, tre in corrispondenza del rigonfiamento anche sulla medesima linea e quattro a spirale lungo il tratto retto della siringa. Essa presenta tre aperture, due superiori A-M ed una inferiore B ed ha una lunghezza di 30 cm., dei quali 6 cm. sono dati dalle due branche

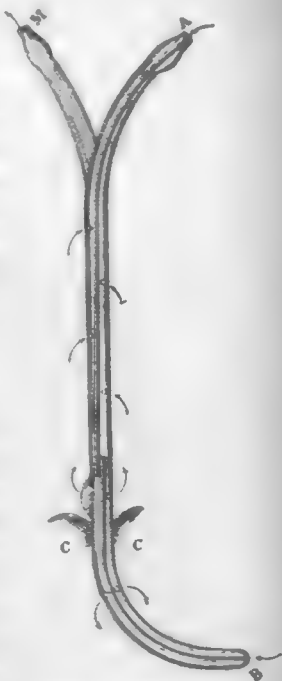
1. *I moderni criteri scientifici nella cura locale dei processi blenorragici ecc.* — Bologna, 1894.

fino alla loro biforcazione. 17 dal tratto retto fin sotto la sporgenza e 7 dalla parte curva.

La siringa internamente è divisa da due camere, camera superiore ed inferiore, separate da un diaframma subito al disopra del rigonfiamento: la superiore è separata da una sottile cannula che sbocca nella camera inferiore, e questa è attraversata da altra sottile cannula che sbocca nella camera superiore, di modo che la camera superiore e la inferiore sono affatto separate e indipendenti l'una dall'altra.

L'istrumento si applica come per penetrare in vescica, fermandosi quando una forte resistenza ci avverte che il rigonfiamento della cannula è arrivato contro il bulbo, allora la parte curva corrisponderà all'uretra posteriore, il rigonfiamento al bulbo e la parte retta della siringa all'uretra anteriore. In queste condizioni il liquido iniettato dal punto A sbocca nella camera inferiore ed esce in parte dai 3 fori del rigonfiamento, in parte dai tre fori della porzione curva.

Il liquido che esce dai tre fori del rigonfiamento entra nella parte bulbosa dell'uretra anteriore, cui esso corrisponde, e non potendo passare nella porzione membranacea in virtù del *compressor uretræ* contratto C. è costretto a



*Siringa a tripla corrente
del Dott. N. Boracchi*

risalire per l'uretra anteriore scorrendo tra la mucosa e la parete esterna della siringa. Lungo il suo corso incontra i quattro fori disposti a diversa altezza in ordine spirale, penetra per essi nella camera superiore e si versa liberamente all'esterno per l'apertura M. Un'altra parte del liquido iniettato per l'apertura A è penetrato nella camera inferiore, esce invece dai tre fori inferiori della porzione curva la quale giace nell'uretra posteriore. Il liquido che qui penetra non potendo passare nell'uretra anteriore per la forte contrazione del *compressor partis membranacee* è costretto, scorrendo tra la parete della mucosa uretrale e quella esterna della porzione curva della siringa, a passare in vescica. Il liquido raccolto in certa quantità in vescica in virtù della sua pressione rinforzata dalla contrazione tonica del detrusore è obbligato a passare per l'apertura B lungo la cannula sottile inferiore della camera superiore della siringa, donde in unione all'altro liquido proveniente dall'uretra anteriore si versa all'esterno per l'apertura M.

Come facilmente si comprende dalla fatta descrizione, l'uso di questa siringa non è indicato anzi è controindicato nei casi di uretrite anteriore mentre deve dare vantaggi considerevoli nelle uretriti totali o posteriori e nelle cistiti.

Ho voluto portare per esteso la descrizione anche di queste due ultime cannule perchè presentate al XI congresso medico internazionale furono accolte molto favorevolmente nella sezione di dermosifilopatia e credo debbano riuscire assai utili nelle diverse applicazioni pratiche.

Liquido per lavaggio.

Curtis (1) Brewer (2) e Krause (3) raccontano d'aver ottenuti splendidi risultati dalle lavature con grandi quantità (2 o 3 litri) d'acqua calda elevando gradatamente la temperatura.

Halstead. Vander Proet (4), Diday (5), Desnos (6) e Kopp (7), hanno usato soluzioni di sublimato corrosivo a una dose varia tra ' $\frac{1}{60000}$ a ' $\frac{1}{8000}$. Neisser (8) preferisce il nitrato d'argento in soluzioni ' $\frac{1}{1000}$ - ' $\frac{1}{2000}$, Jadasshon (9) ha ottenuto vantaggi assai considerevoli dall'uso dell'ittolo in soluzione acquosa all' ' $\frac{1}{100}$, vantaggi che sono stati anche ultimamente confermati dal Colombini (10) che l'ha usato per comunicazioni; e Barucco (11) riferisce d'aver ottenuto risultati assai soddisfacenti coll'acqua di anilina preparata secondo insegna la tecnica microscopica per la colorazione dei batteri.

Lo Janet (12) in parecchie pubblicazioni ha vantato gli

(1) *Medical Record*, 1883, aprile.

(2) *Journal of cutaneous and genito-urinary diseases*, 1887.

(3) *Munchener medicinische Wochenschrift*, 1890, pag. 12.

(4) *Medical Record*, 1886.

(5) *Lyon médical*, 1884.

(6) *Gaz. méd. de Paris*, 1892.

(7) *Münchener med. Woch.*, 1890.

(8) *Congrès de Vienne*, 1892.

(9) *Deutsche medic. Wochens.*, 1892. — N. 28-29.

(10) *Commentario clinico delle malattie cutanee e genito-urinarie*. — 1893, fasc. 5-6-7.

(11) BARUCCO. — Op. cit.

(12) *Ann. delle mal. degli org. genito-ur.*, 1892 — *Semaine méd.*, 1894, 14 janvier.

ottimi effetti del permanganato di potassa e dopo di esso lo hanno usato il Balzer (1), il Delaroche (2) ed ultimamente il Mantegazza (3) nella clinica dermosifilopatica di Firenze e tutti con eccellenti risultati.

L'Albert Terson (4) che l'ha usato nella cura delle oftalmie blenorragiche ne vanta le proprietà antigonococciche e lo Schmied-Rimpler (5) afferma che il pus blenorragico perde le sue proprietà infettive nell'occhio con una soluzione 1°₁₀₀₀ di permanganato potassico e per ultimo il Tixeront (6) in quattro casi di endometrite blenorragica ha sperimentato le lavande uterine con 500-1000 gr. di soluzione al permanganato 1°₁₀₀₀-1°₅₀₀ ed ha ottenuto in breve la scomparsa completa del gonococco.

Ed ora in seguito ai brillanti risultati ottenuti da tanti autorevoli sperimentatori il permanganato di potassio è usato in vastissima scala nel trattamento della fase gonococcica della blenorragia.

Secondo lo Janet (7) il permanganato di potassa non agisce per la sua azione puramente antisettica che specialmente alle dosi usate è assai piccola, ma sibbene per una reazione sierosa che determina su tutto lo spessore della mucosa uretrale rendendola edematosa. Questa reazione caratteristica del permanganato, congiunta all'abbondante essudazione di sierosità e di secrezione glandulare di cui è sede tutta la mucosa dell'uretra, ostacola lo sviluppo del gonococco indu-

(1) DELAROCHE. — Op. cit.

(2) Id. id.

(3) *Sperimentale*, Firenze, 1894.

(4) *Arch. d'ophtalmologie*, 1893, ottobre.

(5) BERNATZIG e VOIGT. — *Manuale di materia medica*.

(6) *Riforma medica* — loc. cit.

(7) *Séminaire médicale* — loc. cit.

cendo modificazioni profonde nel suo mezzo di coltura mentre che l'edema provocatovi sembra dar luogo ad una vera e propria distruzione dei gonococchi anche profondamente situati.

I risultati ottenuti dai diversi osservatori colla lavatura al permanganato di potassa, sono stati assai soddisfacenti.

Balzer (1), usando l'otturatore del meato di Lavanu, sopra venti casi di blenorragia acuta, 13 che datavano da 1 a 10 giorni guarirono in 16 giorni; e 5 da 10 a 15 giorni guarirono in 15 giorni.

Sopra 10 casi di blenorragie sub-acute, 6 guarirono in meno di 10 giorni, e 4 in 11 giorni, e sopra 7 casi di blenorragie croniche, 6 che datavano da 2 a 6 mesi guarirono in 10 giorni, una che datava da 6 anni guarì in tre giorni.

Janet (2) sopra 40 casi ha ottenuto 37 successi i quali comprendono 7 uretriti anteriori che datavano da 7 giorni a 8 anni, l'uretra fu disinfettata in 4 a 7 lavaggi;

30 uretriti totali di cui 2 acutissime disinfettata l'uretra in 8 lavaggi dopo un mese e cinque giorni di trattamento antiflogistico; 4 acute di cui una con orchite e cistite disinfettate in 8 a 11 lavaggi dopo 8 a 15 giorni di trattamento antiflogistico; 16 sub-acute disinfettate in 4 a 9 lavaggi e 8 croniche datanti da 5 a 14 anni disinfettate in 8 a 10 lavaggi.

Nei tre casi di insuccesso si trattava, in uno di una infezione gonococcica della vescica che continuamente reinfeettava l'uretra; nel 2° di un individuo affetto da ipospadia

(1) DELAROCHE — op. cit., pag. 50.

(2) *Semaine médicale* — 3 1893.

col meato irregolarissimo e difficile a disinfettare; nel 3° dovendo l'ammalato abbandonare presto Parigi, la cura fu attivata troppo e sopraggiunse un'epididinite per la quale non potè ottenersi la guarigione prima che il malato abbandonasse la città.

Delaroché (1), sopra 10 malati di blenorragia acuta; in 3 che datavano da 1 a 2 giorni, ha ottenuto la disinfezione dell'uretra in un tempo vario tra 7 e 10 giorni e la guarigione tra 8 e 13; in 4 casi che datavano da 8-16 giorni ha visto scomparire il gonococco, in un tempo vario fra 3 e 12 giorni ed ottenuta la guarigione tra 6 e 15 giorni: nell'8° caso che datava da 3 giorni dopo 26 giorni di lavatura, l'uretra non era disinfettata; ma si trattava di un individuo con un meato molto stretto e che per di più si prestava male al trattamento curativo; nel 9° caso che datava da 15 giorni, dopo 21 giorni di lavature persisteva il gonococco, e si trattava di un malato che faceva la cura irregolare interrompendola e riprendendola più volte.

Nel 10° che datava da 8 giorni l'ammalato abbandonò la cura dopo 6 giorni senza essere guarito.

In quattro casi di blenorragia sub-acuta, in tre che datavano da 1 mese a 1 mese e mezzo il gonococco è scomparso dopo 3 a 11 giorni di cura e la guarigione fu ottenuta dopo 10-17 giorni; nel 4° caso l'ammalato abbandonò la cura al 5° giorno senza essere guarito.

Sopra 8 casi di blenorragia cronica in 5 che datavano da 2 mesi e mezzo a tre il gonococco è scomparso dopo 2 a 20 giorni di cura e la guarigione si è avuta dopo 10 a 29 giorni.

1) DELAROCHE. — Op. cit., pag. 51.

In tre casi che datavano da 8 mesi a 1 anno l'uretra era disinfettata dopo 3 a 10 giorni e guarita dopo 4 e 12.



Convinto della razionalità del metodo di cura proposto ho voluto io stesso sperimentarlo sopra parecchi ammalati, scegliendo come liquido di lavaggio soluzioni acquose di permanganato di potassio diversamente titolate e come strumento la cannula del Maiocchi, che per la sua semplicità, economia e facile disinfezione si prestava meglio ad un primo studio sull'argomento.

Metodo di cura.

Prima di mettere in atto qualunque trattamento, dobbiamo sempre assicurarci se la blenorragia è o no prodotta dal gonococco.

A tale quesito risponde il microscopio, se però il microbo è raro, un primo esame spesso riesce negativo, allora si ricorrerà alla reazione del nitrato d'argento. Questa consiste nel fare una lavatura uretrale con circa mezzo litro di una soluzione acquosa $\frac{1}{2000}$ di nitrato d'argento, la quale per l'irritazione che provoca, determina la rapida comparsa del gonococco se questo fosse latente. Se esso invece è dissimulato nel mezzo di un'abbondante infezione mista si userà una lavatura di sublimato corrosivo $\frac{1}{20000}$ la quale farà sparire le infezioni secondarie e renderà manifesta la presenza del gonococco.

Causando tali prove dolore assai vivo ai malati, Dela-

roche (1) preferisce consigliare loro di bere alla sera qualche bicchiere di birra per far comparire al mattino un leggero scolo e con esso la ripullulazione del gonococco. In secondo luogo, cerchiamo di limitare l'estensione della malattia o in altri termini cerchiamo di diagnosticare se si tratti di uretrite anteriore o posteriore e qui ricorriamo volentieri alla prova di Thompson o dei due bicchieri. Si consiglia al malato di non urinare per qualche ora prima dell'esame e poi si fa urinare in due bicchieri.

Il bicchiere N. 1 contiene l'urina che ha lavato l'uretra ed ha portato con sè tutte le secrezioni accumulate lungo le pareti del canale e quindi deve essere torbida.

Il bicchiere N. 2 contiene l'urina che ha attraversato l'uretra già pulita per cui deve esser chiara se si tratta di uretrite anteriore.

Se la malattia invece ha invaso anche l'uretra posteriore, allora l'urina emessa nel 2° bicchiere è pur essa torbida ed essendo che, come lo hanno dimostrato le esperienze del Diday, del Casper, dello Jamin e del Finger, i liquidi che si trovano nell'uretra posteriore, possono passare indietro nella vescica ma non in avanti perchè trovano ostacolo nella muscolatura della porzione membranosa, così l'intorbidamento dell'urina deve essere prodotto dal materiale di secrezione che dall'uretra posteriore è colato in vescica.

Quindi in caso di uretrite posteriore, l'uretrite del 1° bicchiere sarà torbida, quella del 2° bicchiere sarà pur essa torbida ma un po' meno.

Tale intorbidamento è costante al mattino, ma non lo

(1) DELA ROCHE — Op. cit.

è sempre nelle altre ore del giorno ad eccezione della forma acutissima nella quale l'intorbidamento è continuo. La ragione per la quale nelle forme acute, sub-acute e croniche la seconda porzione dell'urina è spesso chiara, secondo il Barucco (1) sta in ciò che essendo assai frequenti durante il giorno le emissioni di urina in causa del tenesmo, la piccola quantità di pus che si raccoglie nell'uretra non ha tempo di passare in vescica e l'urina in questa contenuta non viene intorbidata.

Questo fatto di aver la 2^a urina ora chiara ora intorbidata nel corso del giorno, rimanendo costante l'intorbidamento nel mattino, è uno dei sintomi più caratteristici dell'uretrite posteriore e ci serve come elemento prezioso di diagnosi nel differenziamento dell'uretrite posteriore dall'uretro-cistite e dalla cistite, nelle quali, producendosi il pus nella stessa vescica non si potrà mai avere la seconda urina chiara.

Stabilita la specificità dell'uretrite, diagnosticata l'estensione del processo, s'incomincia subito la lavatura col permanganato a meno che non si tratti di casi iperacutissimi nei quali si fa prima precedere un trattamento antiflogistico e non sono da considerarsi controindicazioni né lo scolo troppo abbondante, né la complicazione di una cistite o di una orchite a meno che non siano nello stato di loro maggiore acutezza.

Si farà la lavatura della sola uretra anteriore se l'uretrite è anteriore, delle due uretre se è posteriore o totale, quantunque come afferma giustamente il Delaroche (2) non

(1) BARUCCO. — Op. cit., pag 19.

(2) DELAROCHE. — Op. cit.

si corre gran pericolo a lavare anche l'uretra posteriore se l'uretrite è solo anteriore. perchè il lavaggio di tutta l'uretra è preceduto dalla minzione e quello della porzione posteriore è preceduto dalla lavatura dell'anteriore e poi anche se le secrezioni della prima porzione dell'uretra fossero sospinte fino verso la vescica, esse sono frammiste a tale e tanta quantità di liquido antisettico e vi dimorano per così poco tempo che non sarebbero affatto temibili.

Né prima, né durante la cura è necessario usare medicinali interni perchè inutili (Neisser) né somministrare bicarbonato di soda perchè nocivo (Finger) infatti, alcalinizzando le urine favorisce lo sviluppo del gonococco e precipita i fosfati che incagliano l'uretra rendendo così malagevole l'esame delle urine.

È miglior consiglio l'uso dei bagni prolungati (Janet) quando la reazione permanganica è troppo violenta così pure il regime alimentare abituale.

Apparecchio per la lavatura.

Finger si serviva di un recipiente cilindrico avente la capacità di 300 cme. munito superiormente di un stantuffo, nel cui piatto gravitano pesi diversi (5 a 15 kg.) inferiormente di un tubo di gomma il quale termina con una cannula a punta piriforme per adattarla al meato uretrale.

Aperto il rubinetto della cannula già immessa nel meato, i pesi gravitano sullo stantuffo, spingono il liquido entro il tubo e da questa entro l'uretra con forza varia ma sempre in ragione del loro numero.

Con questo apparecchio, la forza viene graduata esatta-

mente secondo che trattasi di uretrite acuta, sub-acuta o cronica, ma non è molto comodo nell'esercizio pratico.

Janet all'ospedale Necker (1) usa un apparecchio che comprende: 1° un mezzo elevatore capace d'innalzare un recipiente ad un metro e 50 cm. al disopra del piano immaginario che passa per la verga dell'ammalato: un recipiente qualsiasi ed un sifone di caoutchouc con rubinetto e cannula. L'apparecchio elevatore consiste in una mensola fissata ad una catena che striscia sopra una colonna, sulla quale sono segnate di 10 in 10 cm. le diverse altezze fino a due metri.

Tirando la catena come una corda a pesi degli antichi orologi a pendolo, si riesce a stabilire la mensola all'altezza che si desidera. Sulla mensola si posa il recipiente contenente la soluzione di permanganato di potassa parimente titolato secondo il giorno di applicazione.

2° Un sifone che comprende una branca corta limitata da una cannula di vetro a forma di V ed una branca lunga di m. 2.50 sopra la quale si trova situato un rubinetto di caoutchou indurito a 30 cm. dalla sua estremità inferiore.

3° La cannula speciale ideata dall'autore e che ho precedentemente descritto.

Alcuni usano un comune enteroclisma Cantani intiso nel muro all'altezza di m. 1.50 ma non è comodo perchè per riempirlo bisogna continuamente salire sopra una sedia. Io per avere un apparecchio semplice e nello stesso tempo comodo e pratico ho fatto fissare nel muro all'altezza di m. 2.50 dal suolo, un ritto di ferro che sporge dalla pa-

(1) CIMINO. — Corrispond. da Parigi, *Riforma medica*, anno 1894, pag. 666.

rete per circa 25 cm. Termina in un gancio al quale è attaccata una carrucola che sostiene per mezzo di una funicella un comune enteroclisma della capacità di 2 litri.

Tirando ed allentando la funicella si porta l'enteroclisma ad altezze diverse che sono segnate da una scala apposita dipinta lungo la parete.

Al recipiente di vetro è unito un tubo di gomma lungo 2 metri nel quale si trova situato un rubinetto di caoutchouc indurito a circa 30 cm. dalla sua estremità inferiore ove s'innesta la cannula.

Altezza. — Pel lavaggio dell'uretra anteriore ho situato l'apparecchio ad un'altezza varia tra metri 0,75 e 1,00; pel lavaggio dell'uretra posteriore a metri 1,50-2,00.

Liquido. — Come liquido per lavaggio ho usato soluzioni variamente titolate di permanganato di potassa.

Dosi. — Una delle difficoltà maggiori di questo metodo curativo è l'applicazione giusta ai singoli casi della dose conveniente. Janet usa tre soluzioni, 1 p. 4000 1 p. 2000, 1 p. 1000, raramente 1 p. 500. Maiocchi nei casi acuti usa una soluzione 1 p. 4000, ma trovata la tolleranza eleva la dose sino a 1 p. 1000. Eguali dosi ha usato il Mantegazza nella clinica di Firenze. Io generalmente ho usato la dose di 1 p. 4000 quando la mucosa del meato è rossa tumefatta, la secrezione abbondante e l'ammalato prova dolori abbastanza vivi nell'urinare. Sono andato man mano crescendo la dose non oltrepassando però mai quella di 1 p. 1000. Quando però la tolleranza è manifesta è meglio ascendere rapidamente all'ultima dose di 1 p. 1000 colla quale si ottengono i migliori vantaggi. Lo spazio di tempo che deve correre tra una lavatura e un'altra sarà di 12 ore nei casi acuti in cui si voglia tentare un trattamento quasi abortivo, e di 24 ore negli altri casi. In generale i lavaggi

saranno tanto più frequenti quanto più acuta è la blenorragia e in ogni caso senza alcuna interruzione, la quale condizione è assolutamente indispensabile al buon esito della cura.

Temperatura. — Alcuni autori consigliano liquidi tiepidi (Delorme), altri temperatura molto più elevata (Curtis), però Janet e Neisser li usarono alla temperatura ambiente e in verità io stesso non ho potuto conoscere la necessità di portare i liquidi ad una temperatura maggiore di quella dell'ambiente perchè non ho mai riscontrato neppure la più lieve intolleranza da parte dei pazienti.

Quantità. — Io ho usato generalmente una quantità di liquido non superiore ad un litro per ogni lavatura, alcuni autori consigliarono quantità molto maggiori (2-3 litri). Il tempo impiegato nella lavatura varia fra i 3-5 minuti.

Tecnica della lavatura.

All'ammalato, il quale sarà stato almeno due ore senza urinare, si ordina di emettere l'urina e poi si dispone per la lavatura.

Posizione del malato. — L'ammalato può essere in letto specialmente se è pusillanime perchè meno facilmente sarà preso da deliquio. Può mettersi seduto sopra il bordo di una sedia a schienale inclinato, inline può rimanere in piedi.

Io generalmente preferisco quest'ultima posizione: faccio rimanere il paziente in piedi, poggiato contro un tavolo colle gambe leggermente divaricate, e solo due volte ho dovuto sospendere la lavatura e far coricare l'ammalato perchè fu

preso da deliquio che in tutti e due i casi fu però di brevissima durata.

L'ammalato stesso potrebbe farsi la lavatura, ma è miglior cosa venga eseguita dal medico. La cannula, immersa in una soluzione antisettica, viene tolta e innestata al tubo di gomma dell'irrigatore per una branca qualsiasi e tenuta ferma col pollice e coll'indice della mano destra immediatamente al di sopra del punto in cui si innesta al tubo in modo da poter esercitare leggere pressioni sul tubo stesso e poter così interrompere momentaneamente la corrente quando si crede necessario senza ricorrere alla chiusura del rubinetto situato all'estremità libera del tubo dell'irrigatore.

Col pollice e coll'indice della mano sinistra si tiene il glande dell'ammalato in modo *da non esercitare veruna pressione sul canale uretrale e di mantenere ben tesa la verga*.

Se il liquido stenta ad entrare si chiude pel primo momento il foro d'uscita della cannula, se penetra con troppa violenza e l'ammalato accusa sofferenze troppo vive si stringe moderatamente il tubo di afflusso.

Incominciata la lavatura, si procede senza interruzione sino alla fine e dura generalmente 3 o 4 minuti.

Quando si fa la lavatura dell'uretra posteriore è utile lasciare in vescica l'ultima parte del liquido iniettato come consiglia il Delaroche (1) poichè il vero sfintere uretrale della vescica essendo la porzione membranosa dell'uretra (Guyon) l'urina a ciascun bisogno di urinare penetra nell'uretra posteriore per essere poi risospinta in basso quando il bisogno non è subito soddisfatto. Così se si lascia una certa quantità di liquido antisettico in vescica esso viene a quando a quando

(1) DELAROCHE. — Op. cit.

spinto nell'uretra posteriore e poi rispinto in basso e la sua azione terapeutica è così prolungata sino alla prima minzione.

La lavatura nei casi acuti viene fatta alle 8 del mattino ed alle 5 di sera nei casi comuni solo alle 8 del mattino. Il numero delle lavature necessarie è diverso nei singoli casi generalmente 10-12 lavature sono sufficienti, altre volte ne occorre un numero maggiore (30-40). In ogni caso però la risposta spetta sempre al microscopio. Quando in ripetuti esami non si riscontrano gonococchi si seguita ancora per qualche giorno a fare le lavature e poi si tenta la prova del nitrato d'argento o della birra e se anche queste riescono negative solo allora si può dichiarare con sicurezza l'ammalato guarito e la blenorragia specifica terminata.

Spesse volte resa sterile l'uretra, persiste ancora un poco di scolo allora ci troviamo di fronte al periodo postspecifico di Janet nel quale attecchiscono facilmente le infezioni secondarie. Si tratta di una secrezione il più spesso mucosa ma talora anche purulenta, chimicamente asettica più o meno abbondante, dovuta alle lesioni anatomiche che il gonococco ha prodotto nel suo passaggio (Janet) (1). In questi casi si ricorre alle comuni iniezioni astringenti e tra queste preferisco quelle fatte con soluzioni all' 1-2 p. 100 di alunolo che sono nello stesso tempo astringenti ed antisettiche (2) oppure si fanno lavature con deboli soluzioni di nitrato d'argento 1 p. 2000-1 p. 500 o di solfato di zinco 1 p. 1000 o di sublimato corrosivo 1 p. 2000 o se si trova l'azione di altri germi infettivi che non siano gonococchi.

(1) *Sémaine médicale*. — Op. cit.

(2) G. GUICCIARDI. — *L'alunolo nelle malattie veneree*. — *Giornale medico del R. Esercito e della R. Marina*, 1894.

Seguendo il trattamento ora descritto, ho curato 21 ammalati dei quali 10 affetti da blenorragia acuta, 7 da sub-acuta e 4 da cronica. Dei 10 casi di blenorragia acuta in 4 ho riscontrato la scomparsa del gonococco dallo scolo dopo 3 a 5 giorni di cura (osservazione VI, VII, IX, X); in quattro dopo 6 a 8 (osservazione III, IV, V, VIII) e in due dopo 10 a 13 (osservazione I, II) e la guarigione completa si è ottenuta, in cinque tra 6 e 8 giorni (osservazione V, VI, VII, IX, X), in tre tra 10 e 12 (osservazione III, IV, VIII) e in due tra 16 e 23 (osservazione I, II).

Dei sette casi di blenorragia sub-acuta in quattro l'uretra era disinfettata dopo 3 a 5 giorni (osservazione XI, XIV, XVI, XVII); negli altri tre dopo 6 o 7 giorni (osservazione XII, XIII e XV); e completamente guarita in due dopo 5 giorni (osservazione XVI, XVII) in quattro dopo 9 giorni (osservazione XII, XIII, XIV, XV) e nell'ultimo dopo 10 giorni (osservazione XI).

Nei quattro casi di blenorragia cronica si è avuto la scomparsa del gonococco in 4 o 5 giorni e la guarigione in sette (osservazione XVIII, XIX, XX, XXI).

I risultati ottenuti sono stati veramente ottimi sotto tutti i rapporti, ma credo che perfezionandosi nella tecnica del lavaggio ed addestrandosi maggiormente nella giusta applicazione della dose ai singoli casi, riesciranno ancora migliori, del che ci renderemo facilmente ragione osservando i seguenti specchietti nei quali subito si nota che tanto la scomparsa del gonococco quanto la guarigione completa dello scolo sono avvenuti in tempo sempre più breve avvicinandosi alle ultime esperienze.

Blenorragie acute.

Numero della osservazione	Giorni da cui data la blenorragia	Giorni impiegati a disinfettare l'uretra	Giorni impiegati per la guarigione completa	Annotazioni
1 ^a	5	13	16	Acutissima.
2 ^a	7	10	23	
3 ^a	4	8	10	Acutissima.
4 ^a	7	7	12	
5 ^a	5	6	8	
6 ^a	1	3	6	Recidiva.
7 ^a	6	5	6	
8 ^a	8	7	10	
9 ^a	1	5	7	Acutissima.
10 ^a	2	5	8	

Blenorragie sub-acute.

Numero della osservazione	Giorni da cui data la blenorragia	Giorni impiegati a disinfettare l'uretra	Giorni impiegati per la guarigione completa	Annotazioni
11 ^a	5	4	10	
12 ^a	17	6	9	
13 ^a	6	7	9	
14 ^a	2	5	9	Recidiva.
15 ^a	30	6	9	
16 ^a	10	3	5	
17 ^a	15	3	5	

Blenorragie croniche.

Numero della osservazione	Mesi da cui data la blenorragia	Giorni impiegati a disinfettare l'uretra	Giorni impiegati per la guarigione completa	Annotazioni
18°	8	4	7	
19°	12	5	7	
20°	10	4	7	
21°	3 1/2	5	7	

Dalle osservazioni personali fatte in questo periodo di esperienze ho potuto convincermi della utilità della cannula del Maiocchi e della bontà del trattamento curativo adoperato. Nelle numerose lavature eseguite ogni giorno, mi sono assicurato che colla cannula Maiocchi:

1° Si lava a meraviglia tutta la parte anteriore dell'uretra, il che venne dimostrato dalle ripetute assicurazioni degli infermi che sentivano il freddo del liquido fino in fondo al canale (come sollevano essi stessi esprimersi) e dalla mancanza che essi provavano di questa sensazione quando a caso o deliberatamente non si teneva la cannula in continuazione diretta colla verga e il getto andava ad urtare contro la parete uretrale: oppure l'asta non era tenuta ben elevata e tesa e formava un angolo o alla base del ghiande o verso la sua radice: inoltre ponendo un dito lungo l'andamento dell'uretra anteriore, di leggieri si avvertiva il passaggio del liquido e si sentiva sotto le dita stesse gonfiarsi il canale uretrale.

A ciò si deve aggiungere come ultima prova che non di

rado gli ammalati sentivano durante o dopo l'iniezione il bisogno di urinare. Tutti questi fatti portati dal prof. Maiocchi in prova alla bontà del suo strumento sono stati in ogni caso esattamente controllati e sempre da noi riscontrati esattamente.

2° La lavatura è sempre riescita delicata e mai si è avuto la forzata e brusca immissione di liquidi come cogli ordinari schizzetti, ed eccetto che un dolore talora vivo nei casi acuti al primo momento della lavatura, mai ho dovuto lamentare inconvenienti nella lavatura dell'uretra anteriore e colla pressione comunemente usata.

3° Il liquido rapidamente e continuamente si rinnova entro l'uretra avendosi così una grande quantità di liquido antisettico sempre nuovo che spazza la parete uretrale esercitando su di essa la sua azione antimicrobica.

4° Oltre che nel lavaggio dell'uretra anteriore, mi è riuscita di vantaggio la cannula in discorso anche nella lavatura dell'uretra posteriore che si eseguisce facilmente elevando l'apparecchio e otturando per un momento il tubo di efflusso per la qual cosa il liquido liberamente penetrava fino in vescica la quale poi veniva senza difficoltà vuotata otturando il tubo di afflusso e lasciando libero quello di efflusso. e tutto ciò senza spostare la cannula dal meato uretrale e senza mai incontrare veruna difficoltà; solo in due casi però molto acuti nelle prime lavature gli ammalati caddero in deliquio; ma si trattava di individui molto sensibili e pusillanimi e poi la pressione del liquido era maggiore dovendosi in essi lavare anche l'uretra posteriore (osser. I, II).

Quanto ai vantaggi ottenuti complessivamente dal metodo sperimentato, i principali sono i seguenti:

1° Dopo 2, 3 lavature, le erezioni doloresi, il forte bruciore nell'uretra, l'insonnia durante la notte e in una pa-

rola tutti i fenomeni generali scomparvero, o almeno divennero più miti anche se erano dapprima molto violenti (osservazioni I, III, V, IX, X, XV, XVI, XIX) e così dicasi dei fatti infiammatori locali.

2° Il liquido penetra nell'uretra e ne lava tutta la superficie senza mai produrre lesioni sulla mucosa e solo in due casi ho osservato una lieve uretrorragia e anche in questi casi la pressione del liquido era maggiore dell'ordinario dovendosi in essi lavare l'uretra posteriore (osserv. I, III).

3° Rinnovandosi continuamente la soluzione antisettica entro l'uretra esercita il suo potere per un tempo lungo e non interrotto sui microrganismi che sono situati entro il canale e se anche la sua azione è debole, viene seguita egualmente da buon effetto grazie la lunga permanenza del liquido sopra la superficie mucosa.

4° Sempre in forza della pressione che può venire aumentata a volontà il liquido agisce profondamente, poichè disgrega le cellule superficiali dell'epitelio e attraversando il corpo papillare della membrana mucosa va a portare i suoi effetti antigonococchi fino allo stato più superficiale del tessuto connettivo subepiteliale ultimo rifugio dei gonococchi quivi ordinati in forti e tondeggianti colonie (Bumm, Neisser, Finger).

Infatti subito dopo pochi lavaggi lo scolo diventa sieroso ed i gonococchi sono assai spesso molto diminuiti.

5° I risultati ottenuti, furono egualmente buoni in tutti i periodi della blenorragia e se nella blenorragia acutissima la guarigione dei primi casi (osserv. I, II) non fu abbastanza rapida, lo si deve attribuire unicamente alla poca esperienza nella pratica del metodo od all'impiego di dosi troppo leggere, o non del tutto adatte ai singoli casi perchè, come in seguito mi sono dovuto persuadere, è meglio usare dosi piuttosto

forti sino dal principio o incominciando con dosi lievi, arrivare rapidamente alla dose di 1 p. 1000 che io non ho mai creduto necessario di oltrepassare.

6° Le complicazioni della blenorragia con questo metodo di cura se non sono scomparse, sono divenute almeno molto rare. In ventun malati di blenorragia, in nessuno si è dovuto lamentare una complicazione di qualsiasi genere e neppure l'impiego delle dosi più forti adoperate in periodi relativamente molto acuti venne mai seguito dalla comparsa dell'epididimite pur tanto frequente nel trattamento ordinario della blenorragia.

Questi risultati sono assai più attendibili di quelli che si possono ottenere negli ospedali, ove appena un ammalato comincia a migliorare cerca subito di abbandonare il luogo di cura o cessa di presentarsi al dispensario quando forse la guarigione non è ancora del tutto avvenuta o non completamente assicurata, mentre la maggior parte dei nostri ammalati li abbiamo tutto il giorno sott'occhi e con frequenti visite, ripetute a volontà, possiamo assicurarci della realtà della loro guarigione.

OSSERVAZIONI

I. — Blenorragie acute.

Osservazione 1ª. -- Tortorici Pietro è affetto da blenorragia acutissima che data dal giorno 10 aprile 1894. Si è presentato il giorno 15 con uno scolo abbondantissimo purulento, giallo carico, esteso anche all'uretra posteriore, con dolori uretrali vivissimi ed erezioni notturne dolorosis-

sime. Numerosissimi gonococchi si riscontrano all'esame microscopico.

15 aprile. — Si eleva l'apparecchio all'altezza di m. 1.50. 2 lavature alla Maiocchi con permanganato all' 1 p. 4000 anche all'uretra posteriore. La lavatura è molto dolorosa e dopo poco tempo, l'ammalato è preso da deliquio che dura pochi minuti; dall'uretra scolano poche gocce di sangue.

16 aprile. — I dolori sono diminuiti, l'ammalato dorme tranquillo. Si prosegue nella cura.

19 aprile. — La secrezione è diminuita in quantità e in densità. I gonococchi sono scarsi.

19-23 aprile. — Si seguita la cura e la secrezione già scarsa rimane stazionaria.

24 aprile. — Sopraviene non si sa per qual ragione una recrudescenza nei fenomeni blenorragici e causa l'irritazione viva si usa le lavature all' 1 p. 6000, due lavature nelle 24 ore.

26 aprile. — La secrezione è quasi sierosa, si ritorna alle lavature colla dose primitiva dell' 1 p. 4000.

28 aprile. — Non si riscontrano più gonococchi e si sospendono le lavature usando iniezioni di alumnolo 1 p. 100 3 al giorno.

1 maggio. — Si sospendono anche le iniezioni.

4 maggio. — Esce dall'infermeria.

16 maggio. — Si rivede l'ammalato, la guarigione si mantiene.

Osservazione II. — Gemetta Giuseppe, soldato di fanteria è affetto da blenorragia acuta che data dal giorno 8 aprile. Si è presentato il giorno 15 con uno scolo abbondante, denso, purulento. Gonococchi in discreto numero. Disturbi subbiottivi lievissimi.

15-19 aprile. — 2 lavature alla Maiocchi 1 p. 4000.

19 aprile. — La secrezione è assai diminuita.

23 aprile. — La secrezione è quasi sierosa.

25 aprile. — Senza gonococchi.

26 aprile. — Non vi ha quasi più secrezione.

27 aprile. — La secrezione è scomparsa del tutto.

28 aprile. — Si fanno fare all'ammalato tre iniezioni al giorno di resorcina $2\frac{1}{2}$ p. 400.

1 maggio. — È ricomparso di nuovo qualche poco di secrezione siero-purulenta però senza gonococchi. Si ripetono le iniezioni di resorcina $2\frac{1}{2}$ p. 400.

5 maggio. — Si sospende la resorcina perchè appare insufficiente e si ricorre all'alumnolo 1 p. 100.

7 maggio. — Non esce quasi più nulla.

8 maggio. — È guarito.

15 giugno. — Si rivede l'ammalato, la guarigione si è mantenuta.

Osservazione III. — Cinquemani Francesco soldato di fanteria, è affetto da blenorragia acutissima che data dal giorno 14 aprile. Si è presentato il giorno 18 con uno scolo abbondantissimo, denso, purulento, esteso a tutta l'uretra. Bruciore e dolori vivissimi nell'emissione delle urine, erezioni dolorose, insonnia completa.

18 aprile. — Si eleva l'apparecchio a m. 4,50. Due lavature alla Maiocchi all'1 p. 4000 anche dell'uretra posteriore. Dopo poco l'ammalato cade in deliquio e vi rimane per pochi secondi. Dall'uretra scolano alcune gocce di sangue.

19 aprile. — I dolori sono diminuiti e le erezioni meno dolorose.

21 aprile. La secrezione è diminuita, i disturbi subbiettivi quasi scomparsi; si usano le lavature 1 p. 4000 2 al giorno.

21-23 aprile. La secrezione è siero purulenta. Si seguita nelle lavature.

24 aprile. Poca secrezione.

26 aprile. Non vi sono più gonococchi.

28 aprile. Non si ha più secrezione. È guarito. Si fanno per tre giorni iniezioni di alumnolo all'1 p. 100 e si dimette dall'infermeria.

Osservazione IV. — S... Gustavo, musicante, è affetto da blenorragia acuta che data dal giorno 10 di maggio. Si è presentato il giorno 17 con uno scolo abbondante, denso-cremoso contenente molti gonococchi. Fenomeni generali lievi.

17 maggio. Una lavatura 1 p. 4000 ogni giorno.

19 maggio. I disturbi subiettivi sono quasi scomparsi.

20-23 maggio. La secrezione è quasi sierosa.

24 maggio. Non vi sono più gonococchi.

25 maggio. Non si ha quasi più secrezione.

26-29 maggio. Si seguitano le lavature 1 p. 4000.

29-31 maggio. La secrezione è scomparsa, si usano le lavature 1 p. 2000 e due iniezioni di alumnolo 1 p. 100.

4° giugno. L'ammalato è guarito.

Osservazione V. — S... Giulio, operaio, è affetto da blenorragia acuta che data dal 10 giugno, si è presentato il giorno 13 con uno scolo abbondante, denso, cremoso giallo carico. Dolori alla minzione, insonnia, erezioni frequenti e dolorose, abbondanti gonococchi.

13 giugno. Due lavature al giorno all'1 p. 4000.

16 giugno. Si ripetono le due lavature nelle 24 ore.

17 giugno. I fenomeni generali sono quasi scomparsi. La secrezione è diminuita. Si fanno due lavature al giorno 1 p. 2000.

19, 20 giugno. Si ripete una lavatura al giorno all' 1 p. 4000.

21 giugno. La secrezione è quasi completamente scomparsa. Assenza di gonococchi. Si ripete la lavatura.

22, 23 giugno. La secrezione è scomparsa. Si consigliano le iniezioni di alumnolo 1 p. 100. 3 al giorno.

24 giugno. Esce guarito.

10 luglio. Si rivede l'ammalato. La guarigione si è mantenuta.

Osservazione VI. — C... F... è affetto da blenorragia acuta recidivata che data dal giorno 14 aprile. Era guarito completamente e da circa 15 giorni non aveva scolo di sorta quando dopo una lunga marcia il giorno 10 maggio si è di nuovo ammalato e si è presentato il giorno 11 con uno scolo non molto abbondante, denso, di colore bianco-giallastro contenente discreta quantità di gonococchi.

11 maggio. Si ripete la lavatura alla Maiocchi all' 1 p. 4000 coll'apparecchio alto circa un metro e mezzo. Nell'eseguire le lavature il liquido arriva in vescica e finita la lavatura invitando l'ammalato ad urinare il liquido emesso è quasi in totalità permanganato di potassio.

12 maggio. Lo scolo è di nuovo quasi scomparso.

13 maggio. Non vi sono gonococchi.

15-17 maggio. Non vi è più secrezione alcuna. Si fanno tre iniezioni al giorno di alumnolo 1 p. 100.

18 maggio. Non vi è secrezione, l'ammalato esce dallo infermeria.

Osservazione VII. — F... G..., sergente di artiglieria, è affetto da blenorragia acuta che data dal giorno 12. Si è presentato il giorno 18 con uno scolo discretamente abbondante, siero purulento bianco-grigiastro, contenente discreta quantità di gonococchi.

18 giugno. Due lavature alla Maiocchi 1 p. 4000.

19 giugno. Lo scolo è diminuito.

20-22 giugno. Due lavature 1 p. 2000. La secrezione scarsissima è quasi sierosa, assenza completa di gonococchi.

23 giugno. Non esce più secrezione.

24 giugno. Esce dall'infermeria guarito.

Osservazione VIII — M. Giuseppe, ufficiale di fanteria, è affetto da blenorragia acuta che data da 8 giorni. Si è presentato il giorno 6 giugno con uno scolo abbondante, denso giallo sporco. Disturbi subiettivi lievi. Scarsi gonococchi.

6 giugno. Due lavature al giorno all'1 p. 4000 nelle 24 ore.

7 giugno. I lievi disturbi sono scomparsi. Si ripetono le lavature.

8 giugno. Due lavature al giorno all'1 p. 2000. La secrezione è diminuita.

9-12 giugno. La secrezione è quasi scomparsa. Una sola lavatura al giorno all'1 p. 1000.

13 giugno. Mancanza di gonococchi. Si ripete la lavatura.

14, 15 giugno. La secrezione è scomparsa, si ripete la lavatura.

16 giugno. L'ammalato è guarito.

Osservazione IX. — Locatelli Luigi, soldato del distretto militare è affetto da blenorragia acutissima che data dal 21 giugno. Si è presentato il giorno 22 con uno scolo abbondantissimo bianco-denso con abbondantissimi gonococchi. Bruciore vivo nell'urinare, erezioni dolorosissime.

23 giugno. Una lavatura al giorno di permanganato all'1 p. 4000.

24 giugno. Lavature all'1 p. 2000. Lo scolo è meno denso i fenomeni diminuiti.

25 giugno. Non avverte più dolore nell'urinare. il dolore delle erezioni però è solo leggermente diminuito. Lavature all'1 p. 1500.

26 giugno. L'ammalato non accusa alcun dolore né durante il giorno, né durante la notte, né nell'urinare. Si fanno 2 lavature all'1 p. 1500.

27 giugno. La secrezione è assai diminuita. Due lavature all'1 p. 1000.

28 giugno. Non esce quasi più secrezione. 1 lavatura all'1 p. 1000. Non si trovano gonococchi.

29 giugno. Per aderire al desiderio del malato si fanno ancora 2 lavature all'1 p. 1000.

30 giugno. Non esce più secrezione.

1-3 luglio. Si ripete una lavatura al giorno. Esce perfettamente guarito.

Osservazione V. — Petrella Michele, soldato d'artiglieria è affetto da blenorragia acuta che data dal 10 luglio con due giorni di incubazione. Si è presentato il giorno 12 luglio con uno scolo abbondantissimo, denso, bianco, dolore e bruciore vivissimo alla minzione, erezioni dolorose, moltissimi gonococchi si osservano nel pus.

12 luglio. Due lavature nelle 24 ore di soluzione di permanganato 1 p. 4000.

Al primo momento avverte dolore vivo che gradatamente scompare.

13 luglio. Due lavature 1 p. 3000. L'ammalato è stato meglio, i dolori assai diminuiti.

14 luglio. Lo scolo è diminuito in quantità e in densità. Due lavature all'1 p. 2000.

15 luglio. Lo scolo è quasi sieroso. Due lavature 1 p. 1000.

16. luglio. La dose usata nel giorno precedente non è stata ben tollerata e si è manifestata un poco di irritazione per cui si ripete la lavatura all'1 p. 2000.

17 luglio. Lo scolo è quasi sieroso, non si riscontrano gonococchi.

19 luglio. Non si osserva più scolo. Si seguitano ancora per qualche giorno le lavature all'1 p. 1000.

II. — **Blenorragie sub-acute.**

Osservazione VI. — Levi Giulio, è affetto da blenorragia sub-acute che data dal giorno 10 aprile. Si è presentato il giorno 15 corrente uno scolo siero-purulento poco abbondante. All'esame microscopico, si notano gonococchi in discreta quantità.

15-18 aprile. 2 lavature al giorno di soluzione di permanganato 4 p. 4000.

19 aprile. Non esce quasi più secrezione. Si seguitano le lavature una al giorno. Non si riscontrano più gonococchi nella secrezione la quale è sierosa.

21 aprile. Si sospendono le lavature e si fanno tre iniezioni al giorno di resorcina 2 p. 100.

23 aprile. Non vi ha più secrezione, e l'ammalato esce dall'infermeria.

Osservazione VII. — Barbadoro Paolo, soldato di fanteria, è affetto da blenorragia sub-acute che data dal giorno 2 aprile. Si è presentato il giorno 19 con uno scolo sieroso poco denso e scarsissimo con pochissimi gonococchi.

19-23 aprile. Due lavature al giorno con soluzione di permanganato 1 p. 4000.

24 aprile. La secrezione è assai scarsa.

25 aprile. Non vi sono più gonococchi.

26-28 aprile. Non esce che qualche poco di secrezione spremendo replicatamente. Si cessano le lavature e si praticano 3 iniezioni al giorno di resorcina 2 p. 400.

28 aprile. È guarito esce dall'infermeria.

30 maggio. Si rivede l'ammalato e la guarigione si è mantenuta.

Osservazione VIII. — S... N... furier maggiore di artiglieria è affetto da blenorragia sub-acuta che data dal giorno 22 aprile. Si è presentato il 28 con uno scolo poco abbondante, siero-purulento con discreta quantità di gonococchi.

28 aprile. Una lavatura di permanganato di potassio 4 p. 4000.

29, 30 aprile. Si sono sospese le lavature perchè vennero a mancare le cannule.

4-3 maggio. Si riprende l'uso delle lavature all'1 p. 4000.

4 maggio. La secrezione è molto diminuita.

5 maggio. Non esce quasi più secrezione e non si riscontrano più gonococchi.

6 maggio. Si sospendono le lavature e si fanno 3 iniezioni al giorno di alumnolo 1 p. 100.

7 maggio. L'ammalato è guarito. Esce dall'infermeria.

3 luglio. Si rivede l'ammalato e la guarigione si è mantenuta.

Osservazione XIV. — L... G... allievo sergente di fanteria è affetto da blenorragia sub-acuta recidivata che data dal giorno 10 aprile. Era guarito completamente e da 8-10 giorni non aveva più scolo quando dopo una lunga marcia il giorno 30 aprile si è di nuovo ammalato e si è presentato il giorno 1° maggio con uno scolo discretamente

abbondante stero-purulento contenente pochissimi gonococchi.

1-5 maggio. Una lavatura al giorno di permanganato di potassa 4 p. 4000.

6 maggio. Si sospendono le lavature e si usa l'alumnolo 4 p. 100 due iniezioni al giorno. Non vi sono più gonococchi.

7 maggio. Non esce quasi più nulla.

9 maggio. Non vi è più scolo affatto.

12 maggio. Esce dall'infermeria.

3 luglio. Si rivede l'ammalato e la guarigione si è mantenuta.

Osservazione XV. — R... Enrico, impiegato, è affetto da blenorragia sub-acuta che data da un mese. Non si è curato, oppure malamente senza consiglio medico. Si è presentato il giorno 29 giugno con uno scolo non molto abbondante, giallo sporcico, bruciore piuttosto intenso nell'urinare, erezioni rare, ma assai dolorose. Gonococchi in discreta quantità.

29 giugno. Due lavature all'1 p. 2000 nelle 24 ore.

30 giugno. Il bruciore è già diminuito. Si ripete la lavatura.

4° luglio. La secrezione è quasi scomparsa.

2-4 luglio. Una lavatura al giorno 4 p. 1000.

5 luglio. Mancanza di gonococchi.

6, 7 luglio. Secrezione scomparsa. Si ripete ogni giorno la lavatura.

8 luglio. È guarito.

Osservazione XVI. — S... G... musicante è affetto da blenorragia sub-acuta che data da dieci giorni. Si è presentato il giorno 19 giugno.

Lo scolo è quasi completamente sieroso, di colore bianco-grigiastro.

L'ammalato accusa bruciore nelle minzioni e dolore a tutto il membro.

I gonococchi si riscontrano in piccolissima quantità.

19 giugno. Si fa una lavatura 1 p. 2000.

20 giugno. Lo scolo è diminuito subito.

22 giugno. Il dolore ed il bruciore sono scomparsi, non esce quasi più secrezione alcuna. Mancanza di gonococchi.

23 giugno. Non si ha più secrezione.

24 giugno. È guarito.

25 giugno. Non si è presentato.

26, 27 giugno. Fa ancora una lavatura al giorno all'1 p. 1000.

28 giugno. Non si ripresenta più.

10 luglio. L'ammalato viene a farsi visitare. La secrezione non è più ricomparsa, la guarigione si è mantenuta.

Osservazione XVII. — N... Renato, furiere di cavalleria è affetto da blenorragia sub-acute che data dal 6 giugno, si è presentato il giorno 21 con uno scolo non molto abbondante bianco-sporco contenente discreta quantità di gonococchi.

21 giugno. Una lavatura 1 p. 4000.

22 giugno. Una lavatura 4 p. 2000.

23 giugno. La secrezione è quasi scomparsa.

24 giugno. Lavatura all'1 p. 1500. Assenza di gonococchi.

25 giugno. Lavatura all'1 p. 1000. Non esce più secrezione.

26 giugno. Ripete la lavatura. Esce dall'infermeria guarito.

8 luglio. Si rivede l'ammalato e finora la guarigione si è mantenuta.

III. — Blenorragie croniche.

Osservazione XVIII. — S... R... studente, è affetto da blenorragia cronica che data da 8 mesi, quasi mai curata, scolo poco abbondante, qualche goccia bianco-sporco durante il giorno, ma più specialmente il mattino. Nessun disturbo, qualche gonococco ma scarso.

7-10 giugno. Una lavatura all'1 p. 2000 ogni giorno.

11 giugno. La secrezione è scomparsa, assenza di gonococchi.

11-14 giugno. Una lavatura al giorno 1 p. 1000, è guarito.

8 luglio. Si rivede il malato, la guarigione si è mantenuta.

Osservazione XIX. — N... N... ufficiale di fanteria è affetto da blenorragia cronica che data da un anno, si presenta il 15 maggio. Lo scolo è discretamente abbondante bianco-sporco. L'ammalato accusa dolori nell'urinare. Scarsi gonococchi.

15 maggio. Una lavatura all'1 p. 4000.

16 maggio. Si ripete. L'ammalato urina senza tanto dolore, lo scolo è diminuito.

17 maggio. Una lavatura all'1 p. 2000.

18-20 maggio. Una lavatura al giorno all'1 p. 1000. Non vi è più secrezione, assenza di gonococchi.

21 maggio. È guarito, si consigliano per qualche giorno le iniezioni di alumnolo all'1 $\frac{1}{2}$ p. 100, tre al giorno.

28 giugno. Si rivede l'ammalato, la secrezione non è più ricomparsa.

Osservazione XV. — S... Nicola, operaio, è affetto da blenorragia cronica che data da circa 10 mesi mal curata. Si è presentato il 1° luglio con qualche goccia di secrezione di color bianco-sporco nel corso della giornata. Nessun disturbo subiettivo, scarsi gonococchi.

1-4 luglio. Due lavature all'1 p. 2000 nelle 24 ore.

5 luglio. la secrezione si può dire scomparsa, solo spremendo ripetutamente lungo il canale uretrale appare al meato qualche poco di secrezione. Assenza di gonococchi. Una lavatura al giorno all'1 p. 1000.

6, 7 luglio. Si ripete la lavatura all'1 p. 1000.

8 luglio. È guarito.

10 luglio. Si rivede il malato e la secrezione non è ricomparsa.

Osservazione XVI. — C... N... è affetto da blenorragia cronica che data da tre mesi e mezzo. È stato diverse volte curato e in apparenza guarito ma per incuria del malato e forse anche ad arte per esimersi da qualche servizio la blenorragia è apparsa diverse volte. Si è presentato il giorno 15 luglio con uno scolo discretamente abbondante, denso, di color giallastro contenente discreta quantità di gonococchi.

15 luglio. Due lavature 1 p. 1000.

17 luglio. Non vi è quasi più scolo.

19 luglio. Non si osserva che una piccolissima goccia al mattino spremendo replicatamente il canale uretrale.

20 luglio. Non si osservano gonococchi.

20-23 luglio. Si fanno lavature 1 p. 1000 di solfato di zinco, lo scolo è scomparso.

RIVISTA MEDICA

Cause della nefrite cronica. — PENZOLDT. — (*Munch. med. Wochenschr. e Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 9, 1894).

La incertezza delle nostre cognizioni sulla causa del maggior numero di casi delle infiammazioni croniche dei reni deriva dalla difficoltà di diagnosticare il primo inizio di questa affezione. Poichè nell'esaminare le urine, si incontrano spesso casi di albuminurie leggiera ordinariamente passeggera senza altri sintomi di malattia renale, così ne segue che le cause debbono ricercarsi in piccoli nocuenti che agiscono continuamente e vanno talora aumentando, segnatamente di natura alimentare. Si domanda se questi sieno casi di innocua albuminuria fisiologica o se si tratta del principio di una malattia renale. Per risolvere siffatta questione, il Penzoldt ha fatto ricerche sui sedimenti urinari su 56 persone sane dopo forti fatiche corporee. È risultato che in seguito a forti movimenti del corpo, i leucociti che si osservano nel sedimento normale appaiono più spesso e più abbondantemente, che gli epiteli normalmente esistenti, i così detti epiteli renali sono più frequentemente e in maggior quantità distaccati, e che possono ancora apparire cilindri prima non esistenti, cilindri in parte ialini, in parte epiteliali, una volta anche uno granuloso; non si trovano mai corpuscoli rossi del sangue. Poichè tutte queste persone avevano pure fatto

uso di bevande alcoliche, così il Penzoldt cercò anche di scoprire se la scomparsa di questi elementi figurati coincidesse con disturbi delle vie digestive. Gli esperimenti eseguiti sopra un medico dettero per risultato che in conseguenza dell'uso eccessivo di certi cibi o di certi condimenti (sparagi, rafano, timo, caffè, senape, non solo compariscono nelle urine epiteli e leucociti, ma anche corpuscoli rossi del sangue. Da ciò il Penzoldt, pur riconoscendo la necessità di una disposizione individuale, trae la conclusione che come l'azione delle rammentate sostanze nocive produce una leggiera transitoria irritazione dei reni, così l'accumulo o l'azione continua di queste sostanze può cagionare una permanente cronica malattia dell'organo. Dal lato diagnostico importa quindi considerare che i corpuscoli rossi nel sedimento dell'urina sono sempre da riguardarsi come un elemento morboso, laddove pochi leucociti e i così detti epiteli renali ed anche cilindri possono comparire nelle persone affatto sane o dopo piccoli disordini (esercizi corporei, uso di bevande alcoliche), e quindi la presenza loro per una volta non è segno di malattia permanente dei reni. Ma indicherà una infiammazione dei reni, quando si riscontrerà per alcuni giorni, nonostante il più rigoroso riposo corporeo e l'astensione da tutti gli alimenti e le bevande eccitanti.

Sopra un segno di prognosi delle malattie del cuore, la bradidiastolia. — HUCHARD. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

Il dott. Huchard ha descritto un segno che egli considera come molto grave nella prognosi delle malattie del cuore.

Si sa che il ritmo del cuore comprende la successione regolare di tre periodi: 1° la sistole auricolare; 2° la sistole ventricolare; 3° la diastole generale o riposo del cuore. Ma, dal punto di vista clinico, il primo periodo della rivoluzione cardiaca comincia dalla sistole ventricolare coi suoi due rumori dell'inizio e della fine. Il secondo periodo, durante il quale si fa la ripienezza del ventricolo, è silenzioso, e que-

sto gran silenzio eguaglia esattamente la durata del primo rumore, del piccolo silenzio e del secondo rumore.

Il prolungamento della diastole si osserva comunemente nell'insufficienza aortica, nel restringimento mitrale, dopo la somministrazione della digitale ad alte dosi, in tutti i casi di polso rallentato (bradicardia), ed infine in una maniera temporanea, alla rivoluzione cardiaca che segue un'intermittenza. In questi casi la bradiliastolia è poco apprezzabile all'ascoltazione e non presenta carattere pronostico.

Non è la stessa cosa quando il prolungamento consistevole della pausa diastolica si presenta con un numero quasi normale di contrazioni cardiache (per esempio 70 a 90 per minuto). Allora, il ritmo del cuore presenta qualche cosa di speciale che l'ascoltazione permette di constatare facilmente. I primi due rumori sono molto avvicinati, separati appena dal piccolo silenzio la cui durata è molto diminuita, e si sarebbe tentati di credere che si abbia anzi tachicardia. Ma questa è soltanto apparente, ed il grande silenzio ha guadagnato in durata ciò che il piccolo silenzio ha perduto col primo e col secondo rumore. Questi, e soprattutto il primo rumore, presentano anche un carattere di ruvidezza molto netto, l'urto precordiale ha le apparenze della forza, e tutti i clinici hanno dovuto osservare casi in cui la ruvidezza della sistole dà l'illusione di contrazioni cardiache ancora rigorose, anche quando l'esito fatale è vicino. Ma, in questi casi, se i due rumori si ravvicinano, essi sono molto allontanati dagli altri due rumori della rivoluzione cardiaca che sussegue, ciò che è dovuto al prolungamento e alla lentezza anormale della diastole. Si osserva questo ritmo particolare in quasi tutti gli stati comatosi, nell'emorragia cerebrale e soprattutto nelle cardiopatie arteriose.

Quando si tratta di un'insufficienza aortica d'origine arteriosa, il prolungamento della diastole non ha una grande importanza, finché le fibre del miocardio non sono molto alterate ed hanno conservato sufficiente resistenza ed elasticità per ritornare su se stessi e cacciare nella sistole susseguente la troppo grande abbondanza di sangue che il

ventricolo ha ricevuto durante il periodo diastolico. Ma, quando il muscolo cardiaco invaso dal tessuto scleroso non può più reagire sulla massa sanguigna, esso si lascia dilatare di più in più, ed è in tal modo che la bradiastolia diviene un segno premonitorio di dilatazione cardiaca. Alla sistole successiva, la contrazione ventricolare si farà ruvidamente e rapidamente, e questa ruvidezza è essa stessa un indizio della fatica del cuore.

Ei è in tale maniera che la bradidiastolia diviene un segno premonitorio della cachessia ultima, della trombosi cardiaca e talvolta anche del ritmo doppio del cuore.

La conoscenza di questo nuovo segno ha quindi una grande importanza pratica.

Per il suo meccanismo e per il seguito delle condizioni nelle quali essa si presenta, essa permette di prevedere ed anche di prevenire la dilatazione progressiva delle cavità cardiache; essa ci indica ancora che la digitale deve essere prescritta con moderazione: essa ci dimostra che le due indicazioni terapeutiche principali consistono nel combattere con un salasso di buon' ora l'ingombro sanguigno delle cavità ventricolari, nell'eccitare il miocardio indebolito con la stricnina ad alte dose ed anche con la caffeina.

Diagnosi dei tumori del cervelletto. — VIGNOL. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

Da uno studio comparativo fatto dal dottor Vignol, medico-militare, sopra 37 osservazioni raccolte nella letteratura medica risulta che le lesioni del cervelletto ritraggono la loro sintomatologia dalla compressione degli organi vicini. I soli sintomi che sembrano avere un'individualità propria, di essere legati per conseguenza alla lesione cerebelloso stessa, sono i disturbi della vista ed i disturbi dell'equilibrio. Questi ultimi sono troppo classici perchè sia necessario insistervi. I sintomi oculari sono meno conosciuti. Essi consistono in strabismi ed in disturbi trofici della cornea e dell'iride. Gli strabismi cerebellari avrebbero per carattere speciale di

essere doppi ed asinergici, vale a dire di rompere l'associazione normale dei movimenti dei due occhi; ciò costituirebbe una forma di incoordinazione motrice sotto lo stesso titolo della titubazione caratteristica della marcia.

Tra le lesioni trofiche dell'occhio, l'autore riferisce un'osservazione inedita d'irite sviluppata in uno degli occhi molti mesi prima della comparsa di qualsiasi altro fenomeno morboso. Si trattava di un'irite dello stesso andamento di quelle *iriti insidiose* segnalate per la prima volta da Hutchinson alla Società degli oculisti inglesi nel 1888, e sulle quali Panas ha in seguito richiamato l'attenzione degli oculisti.

Quanto alla questione di localizzazione intra-cerebellosa, essa è ancora molto incerta. Tuttavia non è impossibile, in certi casi, di determinarla, in un modo approssimativo, studiando attentamente l'ordine di comparsa dei diversi sintomi. Se, infatti, il quadro clinico definitivo è sempre identico a sé stesso (compressione generale degli organi della loggia cerebellare), l'evoluzione cronologica dei fenomeni non è invariabile. Questa dipende fino ad un certo punto dalla posizione del tumore, cominciando l'irritazione di vicinanza, ciò si comprende, da quegli organi che sono in contatto immediato col tumore. Questa localizzazione non è evidentemente suscettibile di una grande precisione, ma essa ha potuto una volta guidare il chirurgo in un intervento operatorio. Il tumore venne esportato; però l'operazione troppo tardiva non ha potuto salvare il malato.

La dilatazione ineguale delle pupille come segno della tubercolosi polmonare. — DESTREE. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

Il professore Destree ha fatto oggetto di studio un sintomo che egli considera come molto frequente nella tubercolosi polmonare e che consiste nella dilatazione ineguale delle pupille. Questo fenomeno si riscontrerebbe in quasi tutti i casi, ma esso può mancare durante un tempo più o meno lungo. L'esame quotidiano del malato lo presenta appari-

scente nettamente in certi momenti, attenuandosi in altri per scomparire per un tempo più o meno lungo e ricomparsire più tardi.

Per spiegare questo sintomo, Destree ammette l'azione irritante dei ganglii bronchiali aumentati di volume e comprimenti i filamenti del plesso simpatico, opinione confermata d'altronde da un gran numero di autopsie.

La dilatazione ineguale delle pupille, constatata in un paziente all'infuori di un' affezione del sistema nervoso centrale o di un' affezione qualsiasi gastro-intestinale o genitale, per esempio, potendo cagionare il fenomeno per via riflessa, è quindi un segno interessante a segnalare ed a ricercare, perchè è la manifestazione dell' adenite peribronchiale tubercolosa.

Le ricerche recenti hanno dimostrato inoltre che i ganglii sono infettati in un' epoca molto vicina all' inizio, sovente anche primitivamente, e si comprende fin d'allora l' importanza di questo segno non soltanto in un periodo più o meno avanzato della malattia, ma anche in un momento in cui la diagnosi può essere del tutto precoce, ciò che è di un' importanza capitale per il trattamento.

Destree ha raccolto nove osservazioni in cui la dilatazione ineguale delle pupille, esistente all' infuori di qualsiasi causa apprezzabile, annunciava che la tubercolosi era latente ed in cui gli avvenimenti sono poi venuti a confermare quell' avvertimento.

In cinque di quei casi, la tubercolosi è comparsa nello spazio di sei mesi; in un caso, nello spazio di diciotto mesi; in due altri casi essa tardò a comparire quasi tre anni ed in un caso infine, la dilatazione ineguale delle pupille fu constatata cinque anni prima dell' infiltrazione del lobo superiore destro. A fianco di questi casi Destree ne segnala altri quindici in cui i soli fenomeni apprezzabili erano dei sintomi dispeptici ed in cui il segno della dilatazione ineguale delle pupille lo indusse a praticare un trattamento antitubercoloso con un risultato molto vantaggioso.

Ematomielia. — MINOR. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 57, 1894).

Minor ha comunicato alla Società di psichiatria e delle malattie nervose di Mosca, tre casi di ematomielia.

In uno dei suoi malati, in seguito ad una caduta da un luogo elevato, sopraggiunse una perdita di conoscenza per la durata di una mezz'ora, poscia una emiplegia sinistra con paresi dell'arto inferiore destro, anestesia termica che cominciava in avanti alla seconda costa ed in dietro all'angolo inferiore dell'omoplatea, analgesia bilaterale degli inguini, sensibilità del tutto conservata in tutto il corpo. Durante l'evoluzione della malattia, i muscoli splenio ed il piccolo dentato del lato destro si sono atrofizzati. Dopo due mesi, la sensibilità è completamente ricomparsa, come pure la forza negli arti; ma persisteva l'atrofia. In conseguenza del decorso rapido, della differenziazione dei modi della sensibilità. Minor ritenne trattarsi di una ematomielia; la lesione delle corna anteriori spiega le atrofie, quella delle posteriori, i disturbi di sensibilità.

In un altro malato, si constatava, in seguito ad una caduta, una rigidità del collo, con tumefazione alla sua parte posteriore, mosi ed ineguaglianza pupillare, perdite seminali nel primo giorno, quindi una paralisi flaccida del braccio sinistro, una paresi dell'arto inferiore sinistro e di alcuni muscoli del braccio destro, perdita del riflesso rotuleo ed infine abolizione delle sensibilità al dolore ed alla temperatura della metà sinistra del corpo con conservazione della sensibilità tattile. Nello stesso tempo che i movimenti ritornavano, i muscoli della mano sinistra si atrofizzavano e la loro elettro-contrattilità diminuiva.

Nel terzo caso, si notavano, oltre i detti segni, ineguaglianza pupillare e ritenzione delle materie fecali e delle urine; l'atrofia muscolare era più estesa.

Minor osserva che casi analoghi possono facilmente essere confusi con una siringomielia; per facilitare la diagnosi, egli propone la seguente divisione (cominciando dai casi più semplici): 1° paralisi a tipo Brown-Séquard; atrofia

muscolare di un lato, disturbi di sensibilità dell'altro; 2° atrofia dei muscoli degli arti superiori, disturbi di sensibilità a partire dalla 2^a e 3^a costa; 3° l'atrofia e l'anestesia occupano i due arti superiori o anche un solo arto superiore.

I sintomi faringei della vera tabe. — ALPH. MAGNAN. —
(*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

I sintomi faringei della tabe riguardano la sensibilità o la motilità. I primi possono consistere nella perdita completa della sensibilità della faringe. Questo fenomeno, che però può scomparire sotto l'influenza della cura, è probabilmente molto più frequente di ciò che non lo si creda, e se esso non è soventi segnalato, è perchè viene cercato raramente. Essi sono d'altronde associati soventi a disturbi laringei.

L'*iperestesia* si riscontra alla mucosa faringea come alla superficie cutanea; all'opposto dell'anestesia pare che essa risieda più frequentemente in corrispondenza della faringe che sulla pelle. Essa può variare in certi periodi della malattia e scomparire anche per ricomparire più tardi. Mentre l'anestesia pare che produca più specialmente la disfagia, l'*iperestesia* determina piuttosto spasmi faringei.

Si riscontrano anche nei tabetici delle *parestesie*: sono disturbi della sensibilità generale della faringe che si producono sotto forma di sensazioni anormali non giustificate dall'esame obiettivo della regione; i malati si lagnano allora il più spesso di una sensazione di secchezza, di solletico, di pizzicore, di male alla gola, anche di scottatura. Ma si possono pure osservare in corrispondenza della faringe dolori vivi che rivestono sia il tipo folgorante, sia il tipo continuo o persistente.

Questi differenti disturbi della sensibilità della faringe si riscontrano in tutti i periodi della tabe dorsale; il più spesso si notano durante il periodo di stato, ciò che venne chiamato il periodo atassico della malattia; altre volte si constatano durante il periodo preatassico; ma la scarsa frequenza di questi disturbi sensitivi non permette di utilizzarli

nella diagnosi precoce dei casi dubbi, ed allo stato attuale si dovranno considerare come una delle complicazioni così multiple nella tabe e non come un segno di malattia: non si farà diagnosi di tabe, nei casi in cui essi esistono, che quando vi sia coincidenza d'altri disturbi indicatori dell'afezione tabetica.

I disturbi motori consistono in paresi, paralisi, spasmi faringei e vere crisi faringee.

La paresi si manifesta con una certa difficoltà della deglutizione, con rigetto delle bevande per il naso, ma senza introduzione degli alimenti nella laringe. Ma ad un grado più avanzato, quando la paralisi succede alla paresi, quest'ultimo accidente si produce facilmente e ciò può essere una causa di morte, sia per soffocazione, sia per polmonite consecutiva.

Un'altra manifestazione d'ordine motore osservata qualche volta in corrispondenza della faringe è lo spasmo. Nelle osservazioni citate, l'esito è stato il più soventi funesto: nella paresi o nella paralisi dei costrittori faringei l'alimentazione, se è difficile, è però ancora possibile; nello spasmo essa diventa impossibile, e per di più allo spasmo faringeo succede soventi, lo spasmo respiratorio della asfissia finale. Ecco come descrive Magnan gli accidenti che egli ha osservati in un malato.

Da tre giorni il malato non ha potuto inghiottire né alimenti solidi, né alimenti liquidi, e l'aspetto del malato è poco rassicurante; si constata una costrizione intensa dei muscoli della faringe al collo al minimo contatto della mucosa boccale o del velo del palato con un corpo qualsiasi: una goccia di liquido cagiona questo spasmo, la cui produzione è istantanea e che gli produce un dolore molto violento. Durante lo spasmo il malato ha i lineamenti alterati; la sua fisionomia subisce un'alterazione spaventosa; egli si agita, si dimena, emette gridi di sofferenza; nell'acme dello spasmo l'angoscia è notevole, indescrivibile; il corpo si copre di sudori per alcuni istanti. Ciò non ostante, il malato ottenne un miglioramento della sospensione e non soccombette in seguito a quegli accidenti.

Infine, le contrazioni della faringe invece di essere toniche possono essere cloniche. Ne risulta allora ciò che Oppenheim ha descritto in una osservazione, unica fino ad ora, sotto il nome di crisi faringee, crisi che sono caratterizzate da movimenti di deglutizione incessanti che rassomigliano a veri crampi con produzione di un rumore stridente.

D'una gravezza pronostica relativa, quando essi si producono nell'inizio della malattia e si rivelano unicamente con la disfagia, i disturbi faringei, quando si presentano in pieno periodo di atassia, rivelano allora la maggior parte del tempo la partecipazione del bulbo e possono avere un esito disgraziato: in tutti i casi, essi occupano quasi sempre in questo momento un posto importante, sia per le sofferenze che essi cagionano al malato, sia per la denutrizione da cui essi sono minacciati, conseguenza inevitabile dell'impossibilità di alimentazione per le vie digestive naturali.

È quindi conveniente intervenire e favorire la nutrizione del malato, sia usando la sonda esofagea, sia con l'alimentazione rettale; ma si comprende bene che questi mezzi sono fattizi e che sarà difficile, anche con il loro uso più metodico, di ritardare per qualche tempo l'esito fatale.

La cocaina localmente può riuscire utile; il bromuro di potassio internamente ed infine la sospensione praticata con precauzione hanno dato in certi casi buoni risultati.

Sull'anestesia gastrica. — FÜRBRINGER. — (*Journal de Médecine et Chirurgie*, maggio 1894).

Fra i sintomi svariati che si presentano all'osservazione del medico come espressione di semplici disturbi funzionali dello stomaco, Fürbringer ne ha osservato uno che non figura ancora nei quadri attuali della nosologia.

I malati che presentavano questo sintomo avevano per la maggior parte da 48 a 50 anni, ed appartenevano alla clientela privata. Tutti avevano conservato un eccellente appetito, ma tutti però si lamentavano di dolori allo stomaco.

Questi dolori nulla avevano di comune con la sensazione ben conosciuta di pesantezza che si risente, anche allo stato sano, in seguito ad un pasto copioso. Essi non rassomigliavano neppure alla cardialgia, nè ai dolori parossismali della gastrodinia. Essi si potevano paragonare alla sensazione che produce una piaga a vivo o quella che provocherebbe un animale rodente le carni. Essi si estendevano a tutta la superficie dello stomaco.

Questi dolori di stomaco sono in un rapporto diretto con l'ingestione di certi alimenti, di certe bevande, e seguono da vicino questi.

Se non fosse stata la loro breve durata e la possibilità di evitare il loro risveglio, essi avrebbero avvelenato l'esistenza dei malati. Questi si rendevano conto, d'altronde, che i dolori persistevano fino a che il corpo del delitto non avesse abbandonato lo stomaco. Ciò avvenuto, il loro stato ridiventava normale e si manteneva tale fino al giorno in cui gli individui facevano un nuovo disordine nel regime.

Nell'intervallo di questi accessi dolorosi, i malati non avevano cattivo gusto nella bocca, non rigurgiti, non pirosi, non repugnanza per certi alimenti, per certe bevande; non nausea, non vomiti, ciò che è di regola nei dispeptici. Si constataba pure in essi un'assenza di dolori all'a pressione dell'epigastrio, l'assenza di punti dolorosi, di costipazione, di flatulenza, di coliche. Però quando i malati spingevano all'estremo l'abuso degli alimenti provocatori di questi accessi dolorosi, poteva derivarne una vera gastrite manifestantesi con anoressia, con vomiti, con disturbi dello stato generale, con febbre.

Questa astenia gastrica si manifestava d'altronde durante gli intervalli di questi accessi dolorosi, quando i malati stavano apparentemente bene, con un'intolleranza per certi alimenti che sono ben digeriti nelle circostanze normali.

A capo di questi alimenti figurano lo zucchero e gli alimenti molto zuccherini, ingeriti mentre lo stomaco è allo stato di vacuità. Poscia vengono il grasso e gli alimenti grassi, ed in terza linea gli amilacci, i farinacei principal-

mente. Per contro, le carni magre, e le uova sono molto bene tollerate dai malati in discorso. Infine, un contrasto evidente si manifesta dal punto di vista della digeribilità, tra gli alimenti ben masticati e quelli che lo sono insufficientemente.

In fatto di bevande, la birra ed i vini leggeri sono bene sopportati, come pure l'acqua, contrariamente a ciò che ha luogo per il caffè nero. Assai spesso l'ingestione di acqua calda o di zuppe poco dense è stata sufficiente per troncare gli accessi dolorosi.

Questa astenia gastrica non è insomma che una modalità della dispepsia nervosa: essa è caratterizzata da una suscettibilità conosciuta dei nervi sensitivi dello stomaco, al contatto di certi alimenti, senza aumento né diminuzione concomitante dell'acidità del succo gastrico. La sua eziologia è molto oscura, ma certamente questa astenia gastrica non è una manifestazione della neurastenia. Pare che l'influenza abbia una parte importante nell'eziologia di questa affezione.

Pare che questa sia molto tenace. Tuttavia è molto facile prevenire il ritorno di parossismi dolorosi, sottoponendo il malato ad una appropriata profilassi. Si tratta semplicemente di proibire al malato l'uso degli alimenti che risvegliano gli accessi e di prevenirli contro gli eccessi alimentari. È necessario preoccuparsi pure di rialzare il tono dello stomaco. Un cambiamento di clima, un soggiorno in una stazione marittima od alpestre producono spesso risultati molto benefici. Pare che né gli acidi né gli alcalini esercitino un'influenza accentuata sull'astenia gastrica. Quasi tutti i rimedi energici producono un aggravamento; il loro uso prolungato può anche produrre alterazioni gravi. Le preparazioni di rabarbaro, di scorza d'arancio, associate ai vini di pepsina a piccole dosi apportano soventi un miglioramento. La cronicità dell'affezione controindica l'uso dei narcotici.

Le cure alle stazioni termali, reputate efficaci contro i disturbi del sistema nervoso o contro i disturbi gastrici, sono egualmente indicate. Si possono pure ritrarre buoni

risultati dall'uso degli agenti fortificanti il sistema nervoso, bagni tiepidi, massaggio, elettricità. È pure necessario agire sul morale dei malati, assicurandoli che essi non hanno ne ulcera semplice, ne cancro dello stomaco.

Influenza degli odori sulla voce. — JOAL. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, maggio 1894.)

Joal ha fatto oggetto di studio una questione interessante dal punto di vista degli artisti, degli avvocati, dei professori e di tutte le persone, in una parola, che fanno della voce un uso professionale, vale a dire se l'azione degli odori, dei profumi, dei fiori è suscettibile di determinare disturbi vocali in certi individui.

Per molti artisti, il fatto non è dubbio, ed un buon numero di essi hanno cura di evitare qualsiasi specie di profumi, principalmente quello di violette quando essi devono cantare. Tuttavia non erano state pubblicate fino ad ora osservazioni precise a questo riguardo. Joal ne ha raccolto un certo numero, accuratamente studiate dal punto di vista dell'esame degli organi della fonazione ed anche della spirometria, le quali permettono di concludere che oltre gli accidenti già segnalati dagli autori: emicrania, vertigini, sincope, svenimenti, spasmi, convulsioni, nausea, vomiti, palpitazioni, cardialgie, gli odori sono suscettibili di provocare alterazioni della voce.

I disordini possono riscontrarsi sulle differenti parti dell'organismo umano, elemento risuonante, elemento vibrante, elemento motore; ed ecco come si possono spiegarli.

L'impressione olfattiva dà luogo ad un primo riflesso che determina l'orgasmo del tessuto erettile del naso, e l'eccitamento dei filamenti del trigemino, d'onde un riflesso secondario che dà luogo a manifestazioni diverse: a) disturbi vaso-motori della mucosa nasale (faringite, laringite per propagazione); b) disturbi vaso-motori della mucosa laringea (paralisi consecutiva dei muscoli costrittori), c) tosse ner-

vosa (congestione vocale consecutiva); d) spasmi dei muscoli bronchiali.

Questi accidenti riflessi hanno per effetto, sia di modificare il timbro della voce, di rendere le note elevate meno facili, meno limpide; sia di produrre la raucedine, l'afonia stessa; sia, diminuendo la potenza respiratoria, di diminuire l'intensità, il volume, la durata dei suoni, o di esaurire rapidamente le forze del cantante.

Queste alterazioni si osservano di preferenza nelle persone nervose, con sensibilità eccessiva, e soprattutto nei nevropatici artritici. Una condizione di predisposizione è egualmente creata da una lesione ipertrofica della mucosa nasale.

L'uso della cocaina sotto forma di applicazioni intra-nasali gioverà molto agli individui affetti.

Le suscettibilità particolari esercitano un'azione così importante nell'azione degli odori sugli individui che è molto difficile stabilire una regola generale relativa a questa azione. Joal nota a questo riguardo che egli ha inteso soventi nel mondo degli artisti emettere l'opinione che la violetta era, di tutti i fiori, quella che rendeva più facilmente fioca la voce, e che per altra parte la rosa è soventi considerata come inoffensiva.

Queste sono, a parere dell'autore, opinioni erranee; se fosse possibile classificare i fiori sotto il rapporto della loro nocività vocale, la violetta non dovrebbe certamente essere messa alla sommità della scala. Vi sono altri fiori, il cui principio odorante, forte e penetrante, agisce più vivamente sulla membrana olfattiva. Egli non ammette la credenza che le emanazioni della violetta impediscano alle corde vocali di vibrare liberamente.

Per altra parte, numerosi esempi dimostrano che la rosa non è completamente inoffensiva; gli odori che essa spande hanno azione nociva uguale, per lo meno, a quella del giglio, della tuberosa, della gardenia, del lilla, della violetta, del garofano, della mimosa, dell'eliotropio, del muglietto, del gelsomino, del reseda, del narciso e del giacinto.

Del resto, nulla di fisso, di regolare, negli effetti prodotti

da questi differenti fiori: l'azione sarà accentuata o nulla secondo la suscettibilità individuale di ciascuna persona. Un individuo risentirà l'azione del lilla, un altro della mimosa, godendo di una completa immunità per riguardo ad altri profumi. Nella stessa guisa, si vedono individui che non sono incomodati per nulla dai fiori, dal muschio, dall'ambra, dalle diverse preparazioni di toaletta, e che sono colti da corizza, da raucedine, da oppressione, percependo gli odori che spandono i grassi, gli oli, il corno con la combustione che svolgono gli stabilimenti in cui si conciano le pelli, o dove si fabbrica la birra.

È molto difficile spiegare queste particolarità, queste bizze, e noi dobbiamo contentarci di dire che tutto ciò è dovuto ad idiosincrasia olfattiva.

Ad ogni modo non è discutibile che gli odori diano luogo ad accidenti variati, a disturbi vocali, soprattutto nelle persone con temperamento nervoso, con sensibilità eccessiva, con reazione riflessa pronunciata.

La compressione del duodeno. — BRON. — *Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

Dopo che la laparotomia è diventata un'operazione usuale e curativa in un gran numero d'affezioni dell'addome, la diagnosi dei casi nei quali essa può intervenire utilmente assume un interesse sempre più grande. I fatti di compressione del duodeno entrano in questa categoria.

Le cause della compressione del duodeno sono multiple; il più spesso è dovuta a tumori di vicinanza, il cancro del pancreas ad esempio ed allora qualsiasi intervento è inutile. Ma la compressione può essere causata da briglie filiformi, da cisti idatiche, da flemmoni, da tumori delle vicinanze operabili o infine da tumori fuori di posto come il rene od anche il fegato. In questi casi l'intervento può essere utile.

È quindi opportuno fare la diagnosi al più presto possibile.

Bron insiste soprattutto su certi fenomeni che presentano

alcunché di particolare dal punto di vista della diagnosi in quella forma di compressione, e specialmente i vomiti.

Compaiono nauseae, rigurgiti, e ciò generalmente presto, probabilmente fin dai primi fenomeni compressivi: i detti sintomi scompaiono frequentemente per ripresentarsi più tardi, accompagnati da vomiti, i quali presentano parimenti un notevole carattere di renitenza. Essi sono ostinati, ed assumono frequentemente un decorso incoercibile, che si può prolungare lungo tempo. Essi ricompaiono alla minima ingestione di alimenti, ma anche nell'intervallo dei pasti, in seguito alla fermentazione dei prodotti ingeriti. Essi sono più o meno intensi, l'intolleranza è più o meno assoluta, secondo il grado dell'ostruzione.

Soventi però i vomiti sono mucosi; ma ben presto essi cambiano di colore e di natura: vi fanno la loro comparsa il succo pancreatico e la bile, non potendo più questi prodotti oltrepassare il punto compresso, ed essendo versati nello stomaco. Infine, i vomiti, senza diventare mai veramente fecaloidi, finiscono per presentare però un odore del tutto particolare, che richiama totalmente quello dei vomiti fecaloidi.

Questi vomiti, persistenti e prolungati congiunti alla dilatazione dello stomaco sono uno dei migliori segni della compressione del duodeno.

CHANTEMESSE. — Afasia transitoria nella polmonite. —
(*Brit. Med. Jour.* gen. 1894 e *Bull. et Mém. de la Soc. Med.* 22 dic. 1893).

Lo Ch. ha osservato fenomeni afasici più o meno pericolosi nella polmonite ed in altre malattie infettive. Alcuni sono dipendenti da alterazioni anatomo-patologiche facilmente dimostrabili, p. e. meningite, rammollimento cerebrale, ecc. mentre altri, non possono farsi dipendere da alcun'alterazione del sistema nervoso. Quest'ultima classe di fenomeni hanno una distinta fisionomia clinica e si notano ordinariamente alla fine del 2° e 3° giorno della polmonite. L'afasia

insorge repentinamente, ma alcuna volta è preceduta da speciali sensazioni anormali al capo.

La coscienza può non perdersi e l'intelligenza può non abolirsi, ma alcune volte si ha un vero colpo apoplettico. L'afasia è identica a quella che si produce per lesioni della 3^a circonvoluzione frontale ed in breve spazio di tempo l'intelligenza ridiventa normale sicchè l'ammalato può con gesti indicare quanto gli occorre. La parte inferiore del lato destro della faccia è alcuna volta paralizzata e la lingua devia a destra: l'emiplegia può essere completa ma ordinariamente essa è limitata alla faccia, alla lingua ed alle estremità superiori. La sensibilità e i riflessi tendinei sono ordinariamente poco alterati ma i fenomeni vasomotori quasi mai fanno difetto (rossore, edema, elevazione di temperatura delle parti paralizzate). Gli epifenomeni paralitici non influenzano per nulla il corso della polmonite ne hanno alcuna significazione pronostica.

La durata dell'afasia è breve, alcune volte di poche ore altre volte di quattro o cinque giorni e più. La paralisi facciale scompare ordinariamente unitamente all'afasia ma l'emiplegia dura più a lungo, alle volte alcune settimane.

Due sono l'ipotesi emesse per ispiegare questi fenomeni afasici: in una s'invoca l'azione che hanno i microbi tossici, sui centri nervosi nell'altra tutto infine dipende dallo spasimo dell'arteria silviana e suoi rami e dalle consecutive anemie dei centri nervosi cui quest'arteria si distribuisce. Chantemesse propende per quest'ultima.

I Vibrioni delle acque e l'etiologia del colera. — Prof. G. SANARELLI. — (*Rivista d'Igiene e sanità pubblica*. N. 3, 1894).

Gli insegnamenti speciali che si possono ricavare dai risultati delle importanti ricerche eseguite dall'autore, mentre da un lato ci conducono a modificare notevolmente le nostre attuali conoscenze sulla microbiologia del colera, d'altro

lato rischiarano più di un punto rimasto finora alquanto oscuro nella storia epidemiologica di questa malattia.

Eccone il riassunto :

1° Il concetto morfologico unitario dei vibrioni deve essere abbandonato, esistono delle varietà di vibrioni morfologicamente distinti gli uni dagli altri, ma capaci di determinare nell'uomo e negli animali il medesimo quadro morboso, clinicamente identico.

2° La diagnosi batteriologica del colera, come fu stabilita recentemente da Koch, non corrisponde né all'idea di un monomorfismo ristretto, né all'accettazione di un largo polimorfismo di vibrioni, perchè all'infuori di ogni proprietà specifica possono trovarsi nelle acque contaminate di qualunque provenienza, dei vibrioni patogeni presentanti tutti i caratteri ritenuti specifici dei vibrioni di provenienza esotica.

3° Oltre a questi vibrioni patogeni, assolutamente analoghi ai vibrioni di provenienza intestinale, esiste nelle acque un numero molto abbondante di altre varietà non patogene, ma i cui punti di contatto con i primi appariscono così evidenti, per cui debbono considerarsi come altrettante varietà originariamente patogene, e quindi capaci, in talune circostanze di ridivenirle.

4° La costante presenza di vibrioni patogeni in tutte le acque di rifiuto, dimostra la grande importanza che ha la contaminazione delle acque nella origine e nella propagazione del colera.

5° Fra i vibrioni delle deiezioni coleriche ed i vibrioni delle acque di rifiuto esistono dei legami così stretti sotto ogni riguardo, per cui risulta evidente o molto probabile la loro origine comune.

6° I vibrioni che giungono virulenti nelle acque non vi conservano a lungo questa proprietà; a poco a poco essa va desaparendo insieme all'affievolimento di altri caratteri propri dei vibrioni, come il potere riduttore dei nitrati e la produzione dello indolo. Malgrado ciò i vibrioni non muoiono, ma si adattano a vivere a poco a poco nelle acque, nelle quali possono seguitare a moltiplicarsi allo stato saprofitico.

7° E del tutto sconosciuta la origine dei vibrioni che si

trovano nelle acque, ma è supponibile ch'essa debba ricercarsi nelle deiezioni intestinali dell'uomo e forse di altri animali. La presenza di vibriani nelle acque contaminate dai rifiuti della vita animale e la presenza di vibriani segnalata nel contenuto intestinale dell'uomo sano, giustificano in parte la possibilità di una tale provenienza. G.

Primi tentativi di pneumotorace artificiale nella tisi polmonare — Prof. CARLO FORLANINI. — (*Gazzetta medica di Torino*, N. 20-21 del 1894).

L'autore ritiene che la distruzione del tessuto polmonare che è il fatto anatomico culminante e il più caratterizzante della tisi, non sia il portato della involuzione del prodotto tubercolare, ma debba essere riferito pressochè esclusivamente ai prodotti secondari, di associazione.

Se questi prodotti che, al pari di quelli del bacillo, si possono ritrovare anche in tutti gli altri tessuti del corpo, determinano nel polmone la caratteristica distruzione dell'organo che non ha alcun riscontro altrove nell'organismo, ciò dipende esclusivamente dal fatto che nel polmone esistono determinate circostanze di funzione prettamente meccaniche, che pure non hanno riscontro alcuno negli altri organi. Quando queste circostanze vengono, non importa come, sopresse, il processo distruttivo si arresta e la malattia può guarire: un pneumotorace e del pari un versamento pleurico sopprimono le circostanze di funzione del polmone prettamente meccaniche sopra accennate.

Naturalmente non si può produrre il pneumotorace che da un lato solo: e quindi perchè si possa avere un risultato terapeutico è necessario che la lesione sia monolaterale, o, quanto meno, che nell'altro polmone sia appena iniziale.

Già da circa dieci anni l'autore fece la proposta di provocare artificialmente il pneumotorace nella tisi: tradusse in atto il suo disegno e ora riferisce le sue osservazioni che suddivide in due parti. La prima comprende la storia di due tisici guariti per la comparsa di un pneumotorace seguito

poi da empiema: in ambedue i casi, sebbene la dispnea fosse minacciosa, l'autore ha insistito perché il versamento fosse conservato e non più estratto colla toracentesi come era stato fatto in precedenza. La seconda comprende i primi tentativi di pneumotorace artificiale: ma siccome non ha osato finora di applicare questo trattamento che in casi disperati e con lesioni bilaterali, così il risultato finale non fu favorevole, ma raggiunse lo scopo importante di studiare la tolleranza dell'ammalato per il pneumotorace provocato metodicamente e la sua migliore tecnica operativa, preparando in tal modo il terreno per altri sperimenti in avvenire.

Il problema pratico richiede:

1° di penetrare fra i foglietti pleurici, ermeticamente combacianti senza ferire il polmone: una ferita del polmone anche in parte sana importerebbe un passaggio di materiale settico, un'infezione della pleura;

2° che il pneumotorace, l'aria venendo prontamente riassorbita, sia conservato nella misura e pel tempo voluto.

S'evita, nel modo più sicuro, di ferire il polmone, penetrando in corrispondenza dello spazio complementare: qui, se anche lo strumento passa il segno, la sua punta penetra nel diaframma.

Ecco la tecnica seguita dall'autore:

Un comune ago di Pravaz è raccordato con un tubetto di gomma ad un vaso di vetro graduato contenente aria filtrata ed in discreta pressione per mezzo di un battente di acqua di parecchi centimetri. Determinata la zona della mobilità attiva del margine inferiore del polmone nel punto dove lo spazio complementare è più ampio, cioè vicino all'ascellare anteriore, vi si infigge un po' obliquamente l'ago e lo si approfonda con cautela.

Finché la finestra dell'ago sta nello spessore della parete toracica i tessuti la chiudono; non appena supera la pleura parietale esce aria nel sacco pleurico e un assistente lo rileva sul vaso graduato. Passati da 200 a 250 cc. si chiude la ferita, onde impedire che pei colpi di tosse esca l'aria e si spanda sotto la cute, con un batuffolo di cotone compresso ed una fascia per la durata d'un paio d'ore.

Nei giorni successivi si ripete l'operazione finché lentamente il pneumotorace ha raggiunto il volume che si reputa conveniente per il singolo caso, e poi la si ripete ancora di quando in quando, secondo il bisogno, per sostituire l'aria che viene assorbita.

Le conclusioni desumibili dalle indagini dell'autore sono:

1° la pleura tollera in modo perfetto la presenza dell'aria: non si è mai osservato, anche in pneumotoraci conservati parecchi mesi, il più lieve segno di raccolte e di fatti irritativi della pleura.

Occorre appena dire che l'ascpsi dev'essere inappuntabile;

2° la pleura assorbe rapidamente l'ossigeno dell'aria, più lentamente l'azoto. Per questo, dopo le prime prove, l'autore si è sempre servito di azoto filtrato attraverso cotone sterilizzato;

3° l'assorbimento rapido da principio si va facendo sempre più lento, probabilmente per modificazione di struttura della pleura. Da principio il pneumotorace deve essere rifornito di azoto tutti i giorni, più tardi anche ogni due, poi ogni settimana o più. In un caso si conservò per tre mesi:

4° le aderenze pleuriche limitano il volume del pneumotorace e quindi il suo valore curativo: fu però osservato in qualche caso, insistendo, sciogliersi delle aderenze;

5° quando il pneumotorace è prodotto con lentezza, sia gli organi circostanti che l'organismo per una serie di adattamenti (che del resto si osserva anche nei versamenti che si producono con lentezza) non ne soffrono.

Pare adunque ragionevole la speranza che la cura che l'autore propone, possa, per certi casi determinati, trovare posto nell'attuale suppellettile terapeutica, vasta, varia, ma anche labile e deficiente della tisi polmonare. Per intanto rimane sempre un fatto degno della nostra meditazione questo, che una pura azione meccanica, affatto all'infuori d'ogni influenza direttamente inibitrice della vita dei patogeni della tisi, valga ad avviare un processo di guarigione e, in qualche caso, a compirlo.

EHRLICH, KOSSSEL e WASSERMANN. — **Sul modo di ottenere e di usare il siero antidifterico** — Sunto del sig. Kähler di Berlino. — (*Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*. Vol. XV, n. 23, 9 giugno 1904).

Gli autori, seguendo il metodo di Behring, scelsero per animale da immunizzare, invece della vacca, la pecora, che è più sensibile al veleno difterico e più resistente ai processi necessari per ottenerne l'immunità. Oltre il siero, fu trovato pure il latte degli animali immunizzati di grande azione curativa.

L'immunità si ottenne inoculando negli animali dosi di mano in mano crescenti di colture di difterite dapprima attenuate, in appresso virulente. L'efficacia del siero fu sperimentata mescolando una determinata quantità di esso (0,4—0,2 grammi e meno) con 0,8 cc di un *virus* ottenuto da vecchie colture di difterite con l'aggiunta di $\frac{1}{2}$ p. 100 di fieno, la cui minima dose letale corrispondeva a 0,3 per 1000 grammi di peso dell'animale. Questa mescolanza unita a corrispondente quantità di soluzione fisiologica di cloruro di sodio, fu inoculata sotto la cute di cavie nel volume di 4 cc. Dall'azione che spiegò negli animali nei primi due giorni fu possibile determinare se, ed in qual grado esistesse l'azione antidifterica.

Secondo Behring deve ritenersi per normale quel siero, che nella quantità di cc. 0,1 ha potere di neutralizzare completamente una dose venetica di cc. 0,8. Riuscì agli autori di ottenere un siero antitossico, la cui efficacia corrispose a 60 unità immunizzanti.

Con le migliori qualità di siero furono intraprese le cure specifiche nei bambini ricoverati negli ospedali *Elisabeth*, *Lazarus*, *Friedrichshain*, *Moabit* ed *Urban* e nell'Istituto per le malattie infettive, senza alcuna scelta di malati. Su 220 bambini (di cui 67 tracheotomizzati) 76,4 p. 100 guarirono, mentre 23,6 p. 100 morirono. Di 6 fanciulli sottoposti a cura al primo giorno di malattia guarirono nella proporzione di 100 p. 100, di 66 nel secondo giorno 97 p. 100, di 29 nel terzo giorno 86 p. 100; di 39 nel quarto giorno 77 p. 100.

e di 23 nel punto giorno 56,5 p. 100. Secondo gli autori, di 72 fanciulli sottoposti a cura nei primi due giorni solamente due morirono, mentre una statistica anteriore corrispondente e limitata egualmente a 72 casi senza la siero terapia, la mortalità raggiunse 31,7 per cento.

Dei 52 fanciulli morti durante la cura furono cause determinanti: la sepsi 12 volte, la polmonite 30 volte, malattie successive come nefrite e debolezza cardiaca 8 volte e la tubercolosi miliare 2 volte. La morte avvenne in 6 casi nello stesso giorno d'ingresso del paziente, in 12 nel primo, in 8 nel secondo giorno. L'esito infausto in alcuni dei rimanenti 26 casi, secondo gli autori, si sarebbe forse potuto evitare se si fosse potuto inoculare maggiore quantità di siero curativo. In molti casi non fu inoculata che una sola dose di siero di 160-200 unità immunizzanti.

Dopo le iniezioni non si manifestarono mai effetti spiacevoli. Inoltre solamente le forti dosi (sino a 4 iniezioni di 160-200 unità immunizzanti nello stesso giorno) spiegarono la loro azione sulla temperatura del corpo e sul polso.

In 30 casi i quali, nell'ospedale *Elisabeth* e nell'Istituto per le malattie infettive furono curati con replicate iniezioni, avvenne soltanto quattro volte la morte. In tre di questi casi terminati con la morte, all'autopsia si osservò otturazione dei bronchi profondi, nel quarto caso polmonite da streptococchi e sepsi da streptococchi.

Gli autori emettono le conclusioni seguenti:

1° La sorte dei fanciulli da sottoporsi a cura sarà decisa nei primi tre giorni della malattia. Perciò il siero deve essere iniettato al più presto possibile:

2° Poiché deve aversi di mira d'introdurre in eccesso l'antitossina nei corpi dei fanciulli malati, così, secondo gli autori, nei casi leggeri bisogna introdurre per dose iniziale almeno 200 unità immunizzanti, nei casi gravi e in tutti i tracheotomizzanti 400 unità immunizzanti;

3° La cura col siero deve continuarsi nello stesso giorno o in quelli successivi, secondo il decorso della febbre, del polso e dei fenomeni locali. Le quantità totali secondo la gravità del caso possono giungere a 500-1000-1500 unità immunizzanti.

C. S.

BUDIN. — **L'alimentazione dei bambini.** — (*Brit. Med. Journ.*, 20 gennaio 1894).

Budin insiste sul valore delle pesate sistematiche dei bambini poichè esse costituiscono il miglior mezzo di controllarne la nutrizione e di determinare il diverso valore della alimentazione. In ogni circostanza si nota nei primi due o tre giorni della vita extrauterina una diminuzione del peso e ciò deve ritenersi fisiologico finchè la secrezione lattea non si stabilisce regolarmente al 3° giorno. Essa può esser resa minore dando latte sterilizzato e ciò dovrebbe essere la regola nei bambini deboli. Paragonando l'aumento di peso nei bambini: 1° che succhiano; 2° in quelli che succhiano e sono nutriti artificialmente, e 3° in quelli che sono solo nutriti artificialmente, si trovò che nei primi dieci o dodici giorni della vita l'aumento medio del peso fu nei bambini della 1ª categoria circa il doppio di quello della 3ª. Se si prende come termine di comparazione il primo anno di vita, l'aumento di peso procede più regolarmente col latte di vacca che con quello di donna. La quantità di latte a darsi dev'essere regolata in modo che il peso diventi doppio nei primi cinque mesi e triplo nel primo anno. L'insufficienza del latte materno vien dimostrata dall'arresto dell'aumento del peso oppure da una reale diminuzione. Ciò può essere ovviato dando latte sterilizzato. La diminuzione del peso accompagnata da vomiti può esser segno che la quantità del latte è troppo grande: così un bambino di tre settimane cui si davano 24½ once di latte cominciò ad aver disturbi gastrici: essendosi ridotta la quantità a 17½ once, cessò il vomito in due giorni; e il peso ricominciò ad aumentare il 3° giorno. Budin si è prima servito di latte sterilizzato allungato con acqua, ma poi ha accordato la preferenza a quello puro. Egli lo sterilizza riscaldandolo a 100° C.

RIVISTA CHIRURGICA



SENN. — Stato attuale dell'enterorafia. — (*Brit. Med. Journ.*, 27 gennaio 1894 e *Journ. of the Amer. Med. Ass.*, 1893).

Senn constata che malgrado l'attenzione e lo studio accurato e continuo di cui è stato oggetto l'enterorafia non ancora si è raggiunta la perfezione in questo atto operativo. Il voler trovare nuove suture o sostituto di suture è la prova sufficiente di questa asserzione. Il vero progresso è stato ritardato dall'aver abbandonato i principi stabiliti dal Lembert e dall'aver adoperato come mezzi d'unione delle sostanze estranee capaci di causare cancrene e di costituire pel loro volume una ragione intrinseca di pericoli. Senn constata che nelle ferite trasversali incomplete o nelle longitudinali la sutura Czerny-Lembert fornisce i migliori risultati. Se il tempo fosse un fattore importante una fila semplice di sutura alla Lembert, risponde bene allo scopo. Circa sei punti sono necessari per ogni pollice lineare. La fila interna di sutura deve comprendere tutte le tuniche dell'intestino tranne il peritoneo, la fila esterna invece tutte tranne le mucose. La fuoruscita dei materiali dall'intestino durante la sutura si previene nel miglior modo o colla compressione digitale o con quella elastica dei due monconi dell'intestino. In caso di divisione completa dell'intestino, la riunione di esso può farsi col massimo grado di sicurezza o coll'enterorafia circolare o coll'invaginazione eseguita col metodo ben noto dall'autore. Questo non può applicarsi nei casi di restringimento poichè qui il moncone superiore è più largo dell'inferiore in cui deve avvenire l'invaginazione. Prima di applicare i punti, ciascuna estremità dell'intestino dev'essere

tagliata a sbiaco a spese del lato convesso. La tendenza alla cancrena ed alla stenosi è così ridotta. Se le estremità dell'intestino reciso non hanno un diametro eguale, l'obliquità dev'essere maggiore nell'estremità più stretta. L'innesto dell'omento è ritenuto molto efficace nelle suture circolari. Questa protezione addizionale contro le perforazioni e le peritonite è specialmente indicata quando i tessuti su cui debbono cadere le suture, sono andati soggetti ad alterazioni anatomico-patologiche causate da ostruzioni intestinali o infiammazioni. Una striscia d'omento larga circa un pollice, e lunga in modo da circondare tutt'intorno l'intestino, è usata a questo scopo. Prima d'impiantare l'innesto, la superficie sierosa dell'intestino a mezzo pollice sopra e sotto delle linee di suture è scarificata e la superficie inferiore dell'innesto è trattata nello stesso modo. L'innesto aderisce molto fortemente nello spazio di poche ore. Il Senn considera i sostegni metallici delle suture come pericolosi. Le obiezioni che si fanno agli aiuti meccanici non possono farsi con eguale forza ai tubi, ai bottoni ed alle placche di ossa decalcificate. All'anastomosi laterale è riserbato un brillante avvenire. In questo processo il Senn è sempre fedele alle sue placche ossee, le quali mettono in perfetto contatto larghe superficie sierose e servono in pari tempo come sostegni della parte ferita. Così esse servono al doppio scopo di suture e sostegni. Senn non dubita punto che ulteriori esperimenti provocheranno la scoperta di altri e più sicuri apparecchi i quali saranno di gran lunga superiori agli esistenti e che, se non aboliranno completamente, limiteranno grandemente l'uso delle suture intestinali.

RIEGNER — Innesto cutaneo alla Thiersch in casi di strappamento della cute del cranio. — (*Brit. Med. Journal*, 20 gennaio 1894).

Riegner riferisce un caso della quasi totale avulsione della cute del cranio in un giovinetto dell'età di 16 anni, in cui il metodo di trapiantamento di Thiersch fu praticato con risultati molto buoni.

La volta del cranio fu scoperta dalla rance del naso e delle sopracciglia alla tuberosità occipitale esterna e lateralmente fino alla squama del temporale. Le regioni anteriori, superiori e laterali dell'enorme ferita furono coperte con strisce di pelle tolte dalle cosce del paziente e le rimanenti parti con pelle tolta dalle braccia. L'estesa perdita di sostanza fu riparata nello spazio di quattro mesi da una cicatrice morbida, insensibile la quale, benché contrastasse molto a principio colle regioni non lese, del colore della faccia, acquistò gradatamente l'aspetto e il carattere degli integumenti normali. Nel *Medical Record* del 16 dicembre 1893, Pond riferisce un caso di ferite del cranio trattate anche coll'innesto cutaneo alla Thiersch. Il paziente, un bambino di 8 anni, capì sotto la sua cura dieci giorni dopo l'accidente in cui la cute del cranio fu strappata unitamente ai capelli i quali eransi attorcigliati attorno all'albero d'una ruota idraulica. La maggior parte dell'osso frontale, parietale e parte dell'occipitale rimase allo scoperto. Il pericranio, dove esisteva, era asciutto come pergamena. La superficie delle ossa era d'un colore grigiastro e bagnava nel pus che gemeva dalle circostanti granulazioni. Dopo una accurata pulizia delle ferite e della cute adiacente e l'asportazione delle granulazioni, furono praticate ventiquattro perforazioni con una lesina a mano attraverso il tavolato esterno fino alla diploe. Poche strisce di cute furono tolte dalla coscia sinistra del piccolo paziente e applicate sulla fronte e il muscolo temporale sinistro. Cinque giorni dopo, si eseguirono altri cinquanta fori sul tavolato esterno del cranio e gli innesti cutanei presi da altro individuo furono applicati sul muscolo temporale destro e sulle regioni frontale ed occipitale. Ognuna di queste operazioni fu seguita da febbre. L'operazione fu ripetuta frequentemente durante i tre mesi seguenti con risultati non soddisfacenti. Il paziente rimase per alcun tempo in istato di molta debolezza e soffrì di accessi febbrili. La maggior parte degli innesti, specialmente quelli presi da altri individui, o non aderirono o si ulcerarono rapidamente. Dopo altri tre mesi il bambino migliorò e lo stato del cranio divenne eccellente, poiché un terzo della sua area

fu coperto di innesti vitali i quali aumentarono rapidamente in superficie. Ma a questo punto il paziente fu affetto da difterite della faringe e della bocca e ne morì al quarto giorno.

BARNETT. — Cisti del pancreas — (*Brit. Med. Journal*, 20 gennaio 1894 e *New Zealand Med. Journal*, ottobre, 1893).

Barnett riferisce questo caso perchè esso serve 1° come esempio tipico di errori e di difficoltà della diagnosi della cisti del pancreas; 2° come esempio di diagnosi prima della laparotomia e 3° come una dimostrazione dell'insufficienza della paracentesi e dell'efficacia della laparotomia con drenaggio. Il paziente era un agricoltore dell'età di 24 anni, il quale dopo una grave lesione (l'essere stato preso tra le ruote d'un carretto e paracarro) divenne magro, debole, dispeptico. Nove settimane dopo quest'accidente riconosciuta la presenza d'una raccolta nella cavità toracica la quale giungeva fino all'ottava costola sinistra, il B. attraverso le parti molli della regione infrascellare fece l'aspirazione di un liquido oscuro e torbido che fu ritenuto come un tipico essudato pleurítico. Una settimana dopo si osservò una piccola prominenza rotondeggiante nella regione epigastrica elastica ed ottusa alla percussione. Essa aumentò rapidamente di volume e tre giorni dopo fece l'aspirazione, mediante la quale si ottennero 300 onces d'un liquido torbido, con reazione alcalina contenente albumina. La tumefazione ricomparve e nel corso di sei settimane fu dovuta vuotare due altre volte. Dopo l'ultima aspirazione si fece l'analisi chimica del liquido e vi si notò la presenza d'un fermento che agiva sull'umido. Eseguita la laparotomia, si riscontrò una voluminosa cisti al disotto ed a destra dello stomaco. Svuotato del liquido che conteneva, il B. introducendovi le dita, notò come essa si estendeva indietro fino alla colonna vertebrale ed a sinistra più di quanto egli credeva. Insomma egli potè sentire il fegato e lo stomaco e sotto gli intestini.

Esso corrispondeva esattamente ad una voluminosa cisti che distendeva la retrocavità dell'epiploon. La parete peritoneale della cisti fu fissata al peritoneo parietale mediante suture e i margini dell'apertura della cisti saturate alla ferita esterna. Nelle cavità fu introdotta un tubo di drenaggio del N. 20. L'ammalato guarì perfettamente dopo 5 mesi e riprese il suo penoso mestiere.

DELORME. — **Del ginocchio a scatto.** — (*Archivio di Ortopedia*, 1894).

L'A. comunica alla società di chirurgia di aver osservato recentemente un ammalato affetto da una lesione del ginocchio caratterizzata da un brusco scatto alla fine dell'estensione, che rende l'incasso difficile, e che per l'eccessiva rarità, per l'oscurità della patogenesi e per la difficoltà del trattamento merita una seria attenzione.

Si tratta d'un cavaliere, che per uno sbalzo da cavallo fu gettato a terra sul fianco destro e trascinato per dieci metri sul suolo. Rimontò a cavallo e poté rientrare in quartiere. Ivi si constatò l'esistenza d'un'irritazione acuta che lo costrinse a letto per quattro mesi. Quando si alzò ebbe a notare degli scrosci nell'articolazione e non poté riprendere il suo servizio. Ciò accadeva nel 1891.

Un anno fa s'accorse dell'affezione attuale. Durante il cammino, quando s'appoggia sul membro destro e fa passare l'arto dalla flessione all'estensione, si produce un brusco scatto, il quale si osserva quando il ginocchio è flesso a 160° ; e brusco e si comunica a tutta la coscia, quindi il movimento d'estensione si fa più rapidamente e non v'ha arresto. Questo fatto s'accompagna a dolore della faccia posteriore dell'articolazione. Non si riproduce nei movimenti in senso inverso, e lo stesso succede nei movimenti passivi o quando sono lentissimi. Il malato prova un impaccio forte; senza ginocchiera non può fare che qualche passo, mentre col suddetto apparecchio può camminare per un quarto d'ora. Il ginocchio non presenta alcuna alterazione apparente; non

vi ha ispessimento della sinoviale; i condili femorali presentano una perfetta regolarità. Durante i movimenti si sentono degli scrosci nell'articolazione. Nell'estensione completa vi sono movimenti molto spiccati di lateralità. Il tricipite è atrofizzato. Quale può essere la natura di quest'affezione? L'A. pensò dapprima ad una sublussazione in dietro del femore che si riproducesse a ciascun movimento del camminare, dovuta ad una rottura dei legamenti crociati. Ma dovette abbandonare subito quest'ipotesi in presenza dell'impossibilità di riprodurre questa sublussazione per pressione diretta e di constatarne l'esistenza durante il cammino. Meno ammissibile gli parve l'ipotesi d'una lussazione delle cartilagini semilunari, non esistendo alcun sintomo di questa lesione. L'analogia che questa affezione presenta col dito a scatto gli fa avvicinare la sua patogenesi a quella di quest'ultima affezione. Tra le diverse spiegazioni invocate per quest'ultima si possono eliminare subito le diverse alterazioni dei tendini e della sinoviale, non trovandone traccia. Bisogna con Poirier cercare nelle lesioni delle superfici articolari la spiegazione dello scatto? L'A. ammette che in certi casi lesioni delle superfici articolari diano luogo a scatto durante il cammino, ma nel suo ammalato gli sembra difficile che sia così. All'esplorazione tutto è normale; d'altra parte come si spiega che lo scatto non si produce che durante il cammino? Resta un'altra ipotesi ammessa dall'A. ed invocata da Carlier per il dito a scatto e sostenuta da Verneuil: l'esistenza d'uno spasmo funzionale. Tutto parla in suo favore: lo scatto aumenta colla fatica; è seguito talora da tremito e la scossa si trasmette in tutta la coscia; cessa completamente quando si paralizzano i muscoli della coscia colla fascia d'Esmarch, ritornando dopo la rimozione della fascia. L'atrofia del tricipite fa pensare che lo spasmo risieda piuttosto nei muscoli flessori che distruggono l'azione antagonista degli estensori. Se si fa passare lungo il tricipite una corrente intermittente, lo scatto scompare quasi completamente. Di più se durante il cammino si palpa la coscia si sente che il tricipite è floscio e che i flessori sono duri. Tutti questi segni parlano in favore dello spasmo funzionale.

Il ginocchio a scatto è un'affezione rara. Il suo trattamento si desume direttamente dalla patogenesi ammessa. L'A. nel suo ammalato, si propone di adoperare l'elettricità faradica o continua. Farà uso altresì della fascia d'Esmarch, non dimenticando d'impedire l'atrofia del tricipite. Così pure farà eseguire a letto energici movimenti passivi. Se questo trattamento non gli apporterà buoni risultati, ricorrerà all'immobilizzazione del ginocchio con una ginocchiera elastica, oppure ad una resezione anchilosante a cui l'ammalato è disposto, tanto è desideroso di sbarazzarsi di questa affezione.

L'A. non ha trovato alcuna osservazione simile alla presente; le sole indicazioni che ha potuto raccogliere sono quelle di Poirier nella sua memoria sul dito a scatto, dove dice che si può applicare la patogenesi del dito a scatto all'affezione simile del ginocchio.

Tillaux ha osservato il ginocchio a scatto in un collega di provincia che ebbe una precedente lussazione. Non ha potuto però nelle sue ricerche farsi un concetto della natura dell'affezione.

La sterilizzazione del canale uretrale. — JAMES PORTER FISKE. — (*Medical Record*).

L'A. partendo dal concetto, che è vano rendere asettici gli strumenti per una operazione chirurgica se non si provvede a tressi preventivamente alla asepsi del campo operativo, sostiene che anche nella pratica chirurgica intrauretrale è necessario, per quanto si può, praticare prima la disinfezione del canale.

Nessuno oserebbe affermare che il meato uretrale, i suoi contorni e il glande sieno, chirurgicamente parlando, netti, e che quindi la introduzione di una sonda non serva a trasportare nello interno i germi di una infezione. Anzi a questo proposito sarebbe interessante conoscere quanti casi della cosiddetta febbre uretrale dovrebbero essere attribuiti al pas-

saggio di strumenti sterilizzati sopra parti e attraverso un canale non resi asettici.

Che esista, dice l'A., una forma di *shok* in seguito alla introduzione di sonda nell'uretra, è ben conosciuto; ma io credo che vi sia una forma di febbre uretrale non dovuta a infezione in seguito alla introduzione di strumenti chirurgici. Questa infezione può seguire per istrumenti non sterili, per il canale uretrale non netto, o per il fluire dell'urina sopra un'abrasione prodotta dalla sonda o altrimenti: ma l'infezione precede sempre la vera febbre uretrale.

Il passaggio d'istrumenti, in special modo dilatatori, divulsori ecc. produce quasi invariabilmente delle lacerazioni o escoriazioni della delicata mucosa uretrale, e quindi focolai d'infezione dentro il canale; se poi vi arriva un qualche germe infettivo trasportatovi, si ha una favorevole occasione per l'assorbimento e si può anche avere il punto di partenza di un'ulcera uretrale, di linfangioite, di uretrite acuta, o di febbre uretrale.

Per chi sia abituato ai metodi asettici, il prendere le precauzioni necessarie per rendere asettici il passaggio di uno strumento nel canale uretrale, è cosa semplice.

Una catinella, una siringa, qualche pacchetto di cotone, una soluzione calda di acido borico al 4 %, e di sublimato all'uno per 2000, è tutto il necessario.

Un asciugamano sterilizzato, o bagnato nella soluzione di sublimato all'uno per duemila, deve avvolgere il pene e coprirne le parti che lo circondano: l'intero pene e lo scroto debbono essere bagnati di soluzione di sublimato. Quindi dopo di avere introdotta la soluzione borica nell'uretra, ripetendo l'operazione, si possono passare nel canale uretrale gli strumenti sterilizzati. Se per la introduzione si sospetti che sia avvenuta una lacerazione è necessario ripetere la lavanda con soluzione borica allo scopo di detergere. Superfluo dire che è necessario tener questo sistema sia nella semplice introduzione di una sonda, che in altri atti operativi. Invece della soluzione satura di acido borico, si può usare con perfetto successo una soluzione di perossido d'idrogeno (1 a 4)

o una soluzione di acido fenico, o anche una soluzione di iodoformio in olio di uliva, che è ad un tempo lubrificante e antisettico.

R.

Trattamento chirurgico dell'empema.—(*Associazione chirurgica americana, Medical Record, giugno 1894*).

Il dottor Ashhurst trattò l'argomento domandandosi anzitutto: È l'operazione assolutamente di urgente necessità in ogni caso? Crede che la sola presenza del pus non giustifichi l'atto operativo, il quale al contrario diviene urgente quando sieno falliti tutti gli agenti medicamentosi, o quando alcuni sintomi, come ad es. la dispnea ecc. si rendano imponenti. In molti casi è impossibile l'accertarsi dai segni esterni che vi sia presenza di pus. L'operazione non si deve praticare quando non si sia certi della presenza del pus e vi sieno sintomi allarmanti. In sostenere ciò l'autore pone la possibilità che, nonostante gli odierni mezzi di disinfezione, una raccolta sierosa si cambi in purulenta, e si appoggia alla sua propria esperienza.

L'A. consiglia quindi in ogni caso l'*aspirazione* per accertare la diagnosi, e poichè con la scrupolosa anti-epsi non vi è differenza fra l'effetto di un ago introdotto sotto pelle e un aspiratore, egli raccomanda nel caso speciale quest'ultimo.

Quanto al punto di introduzione dell'ago l'A. preferisce il sesto spazio intercostale e non come altri vorrebbe il quarto o il nono, perchè nel primo caso è reso difficile il completo svuotamento, e nel secondo si può correre rischio di interessare il diaframma, il quale, se rispettato, favorisce con i suoi movimenti l'uscita del liquido.

Se il liquido tende a riprodursi, come avviene quando esso è di natura purulento, l'A. consiglia di praticare un'apertura insieme e stabilire un drenaggio, il quale in questi casi è certamente di migliore effetto che non le ripetute e frequenti punture, che mentre esauriscono le forze del paziente

non danno un sollievo permanente o sono precariamente efficaci.

Si deve fare una o due aperture? Si ottiene miglior drenaggio praticandone due, una più alta rispettivamente all'altra e facendo passare il tubo, che sia piuttosto grosso, dall'una all'altra. Per bene introdurre il tubo è necessario intaccare la costola. — Altri usano un lungo tubo in modo che un estremo di esso peschi in una bottiglia contenente liquido antisettico. Alcuni chirurghi inoltre consigliano al paziente di soffiare entro una bottiglia, ritenendo questo mezzo efficace a facilitare lo scopo del drenaggio.

Anche differente è l'opinione dei chirurghi circa il lavaggio della cavità: l'A. si loda dell'uso di una soluzione leggera di acido borico, ma egli stesso cita la pratica del dottor Berk di New York il quale non usa lavaggio di nessun genere dopo l'operazione, eppure ha una larga statistica e molto favorevole di operati.

Man mano che il liquido va scomparendo, è mestieri raccorcicare il tubo di drenaggio fino a toglierlo allora che l'apertura sia chiusa.

Il raccorcciamento del tubo insomma, deve essere graduato e in relazione allo scomparire della raccolta liquida e del chiudersi dell'apertura.

La resezione delle costole non dovrebbe operarsi che quando il polmone, per aderenze formati, non possa più espandersi e minacci l'infossamento del torace e l'aderenza tra le faccie della pleura. Molti vorrebbero variare il metodo classico dell'Estlander, ma in verità non se ne vede la ragione, salvo che essa non dipenda da necessità del caso individuale su cui si deve operare.

Anche da ciò dipende il numero delle costole da risegare, le quali possono essere due, tre o quattro. L'A. preferisce di asportare da due a quattro pollici di ciascuna costola. L'asportare tutto il tessuto della parte toracica, come vorrebbero alcuni, è, secondo l'A. un rendere più difficile l'atto operativo senza alcun relativo vantaggio.

L'operazione all'Estlander non pare all'A. necessaria così sovente come altri crede nei fanciulli, perchè in essi la pa-

rete toracica è flessibile, si espande facilmente, e nella maggior parte dei casi non vi è necessità di risegare le costole.

L'esistenza della tubercolosi non è certo una condizione favorevole per questa operazione, che anzi, salvo i casi in cui essa non sia giustificata per ridurre in certo qual modo la cavità, può essere più nociva che altro.

Quest'operazione dà quasi sempre risultato favorevole, e se talora non costituisce una cura essenziale ed assoluta, conduce non foss'altro a sollevare di molto le gravi condizioni del paziente. La percentuale della mortalità è sempre limitatissima, e questa per gran parte non è dovuta all'operazione.

Il dottor Nancke le osserva che non comprende l'aspirazione come atto operativo assolutamente preliminare quando esista indubbiamente del pus, perchè in tal caso gli parrebbe più conveniente continuare l'aspirazione fino al completo svuotamento, ed in ogni caso tenersi pronto per praticare subito il taglio e il drenaggio, se l'aspiratore non è sufficiente. Crede anch'egli che a meglio far funzionare il drenaggio sia indicata una doppia apertura, e passare il tubo attorno ad una o più costole. Ritiene che, se non vi sieno controindicazioni, in varii casi giovi lo asportare una certa porzione di parete toracica, e non crede che l'asportare una piccola porzione di costole con ogni precauzione antisettica, possa recare alcun danno, mentre avvantaggia lo svuotamento del pus.

Quanto al liquido da usare nel lavaggio della cavità l'A. non crede niente sia superiore e più vantaggioso dell'acqua sterilizzata.

Nell'operazione all'Estlander il dottor Stone riconosce la necessità di rimuovere la costola non già tanto per la depressione toracica, quanto per operare un favorevole e più appropriato drenaggio della cavità.

Questo è sempre bene praticario, sebbene si citino dei casi in cui esso fu riconosciuto non necessario, come ad esempio quando si sia asportato un pezzo di costola. Ritiene buon sistema operare tale asportazione quasi usualmente per evitare un secondo atto operativo, e piuttosto che rimuovere

in massa parte della parete toracica, egli crede sufficiente asportare due, tre o quattro costole.

Il dottor Prevost ritiene un'operazione innocua affatto l'aspirazione, se fatta con ogni precauzione antisettica e la ritiene efficacissima nei bambini, nei quali il pus non è mai così denso come negli adulti, il che fa sì che essa basti da sola per apportare una completa guarigione.

Il dottor Willard osserva che nei bambini essendo gli spazi intercostali molto ristretti, il tubo rimane spesso strozzato fra le costole, e perciò, ad ottenere un facile e appropriato drenaggio, è necessario risegare la costola. Aggiunge che se il drenaggio è ben fatto si ottiene la guarigione senza lavaggi, i quali talora portano più danno che giovamento, specie se fatti con liquidi fortemente antisettici.

Il dottor Tiffany di Baltimora dice che la prognosi dipende dalla natura del pus. Se esso contiene cocci piogeni, la morte è quasi inevitabile; se trattasi di pneumococchi o stafilococchi, non è necessario praticare lavaggi; ma se esistono streptococchi è pratica necessaria la resezione e il lavaggio. Secondo l'A. quindi una preventiva aspirazione e un esame batteriologico sono di somma importanza, perchè determinando la natura del pus, riescono una guida quasi sicura alla diagnosi, alla prognosi e soprattutto alla specie dell'operazione da eseguire.

Non è certo sconosciuto ai nostri lettori come questo argomento fu ampiamente trattato anche nell'XI Congresso medico internazionale e discusso dall'autorevole parola del Laache, del Bozzolo, del Dinami del Weber ed altri.

Il Laache si disse fautore della resezione in primo tempo di una costola; ma intrattenendosi poi sulle possibili complicazioni, concluse con le parole del Dupuytren, che, ammalato d'empiema, preferì morire naturalmente anzichè per mano del chirurgo.

Il Bozzolo associandosi alle vedute cliniche del Laache, rigettò anch'egli l'obiezione che la costatomia sia una mutilazione; peraltro afferma che gli empiemi possono guarire anche con una sola aspirazione, e, nel caso si pratici la costatomia, consigliò lo zaffamento con abbondante garza,

anziché il fognamento del cavo pleurico, avendo riconosciuto per propria esperienza che quel sistema riesce meglio a favorire ed **accelerare la guarigione.**

Denami sostenne la preferenza della pleurotomia alla costotomia, specie per evitare l'anestesia generale, e propugnò la fognatura con un tubo, da lui detto *misto*, cioè *intercostale rigido ed endotoracico morbido*. — Questa cannula non è che una modificazione di quella di Fraentzel.

Il Baumler, trattando dell'empirina nella tubercolosi, ricorrebbe speciali indicazioni a seguire, ritenendo che la compressione sul polmone può avere favorevole azione sulla tubercolosi, sostenne la necessità di un pronto intervento chirurgico quando esistono *cocchi piogeni*, parere questo che non si concilierebbe gran fatto con quello riportato più sopra del Ziffany, il quale ritiene quasi inevitabile la morte quando nel pus si riscontrino *cocchi piogeni*.

Weber infine confermò, per personali esperienze, le asserzioni di Baumler e Kurschmann che il processo pleurico determina una iniezione **nella tubercolosi polmonale.**

R.

L'esposizione all'esterno di organi malati, od operati. —

Prof. JAROULAY — (*Lyon médical*, N. 6, 1894).

L'autore è d'avviso che la chirurgia viscerale in presenza di lesioni non cancerose, e per loro natura non minaccianti la vita, debba essere conservatrice preferendo possibilmente quei processi che non sacrificano degli organi la cui funzione è utile.

E in base a questo concetto che l'autore ha sperimentato con buon risultato il suo processo che consiste nel tirare all'esterno gli organi malati e conservarvi colla dovute cautele fino a che il bisogno lo richiede, rimettendoli quindi al loro posto **normale.**

Nel caso, ad esempio, di fibromi uterini multipli egli estrasse l'utero dall'addome e, dopo avere enucleati i tumori, lasciò

l'utero all'esterno fino a che fosse cessato ogni pericolo di stillicidio di sangue intraperitoneale.

Nella istessa guisa trattò anche dei grossi tumori benigni dell'utero, talvolta senza bisogno di estirparli, determinandosi la loro atrofia pel fatto dello spostamento. Curo pure delle salpingo ovariti incidendone gli ascessi o le cisti, rimettendo in cavità il viscere a guarigione ottenuta.

Più importanti a conoscersi sono poi le applicazioni di questo metodo in alcune affezioni delle intestina e della tiroide.

1° *Intestina*. — L'autore è convinto che l'eviscerazione deve essere il vero trattamento della *peritonite purulenta generalizzata*, contro cui sono insufficienti gli altri mezzi di cui disponiamo. E, così dicendo, egli non si riferisce solo alla eviscerazione transitoria durante l'atto operativo sull'intestino (cosa che molti chirurghi hanno praticato) ma bensì alla eviscerazione totale permanente e intenzionale di anse suppurate e agglutinate e che racchiudano fra loro degli ascessi; e ciò nell'intento di ottenere un drenaggio ed uno scolo all'esterno che la semplice laparotomia non assicura. Le lavande dovrebbero essere fatte con un liquido di una densità superiore a quella del pus, affinché possa essere scacciato dalle anfrattuosità e sostituito da questo liquido, col quale deve pure essere imbevuta la medicatura involgente.

2° *Corpo tiroide*. — Nelle operazioni sulla tiroide (tiroidectomie parziali, enucleazioni, estirpazione di cisti) l'autore ha sempre preferito di lasciare ferite larghe ed aperte, tanto per avere lo scolo sanguigno post-operatorio all'esterno e non nei tessuti del collo, quanto per evitare gli accidenti di asfissia che talvolta diventano rapidamente gravi.

E provato che i gozzi si atrofizzano per il solo fatto della loro esposizione all'esterno per un tempo sufficiente. Questo metodo quindi può costituire: un'operazione d'urgenza nel caso di gozzi soffocanti; od un'operazione curativa per la maggior parte delle varietà anatomiche dei gozzi, ed anche pel gozzo esoftalmico; od infine il primo tempo d'una operazione radicale, per esempio una enucleazione che non ver-
rà

fatta che dopo ottenuta l'obliterazione delle grosse vene toraciche, il che avviene abitualmente entro otto giorni.

Concludendo, l'autore ritiene che, il drenaggio nella sua più vasta applicazione, l'isolamento della vicinanza di organi pericolosi per la facilità ad infiammarsi ed a reagire, la possibilità di fare con semplicità delle operazioni complementari, ed infine la guarigione di neoplasie a tessuto benigno, costituiscano un complesso notevole di vantaggi ottenibili colla esposizione all'esterno di organi ammalati, e che perciò questo metodo riesce troppo vantaggioso al malato ed al chirurgo perchè non debba in avvenire essere adottato.

G.

R VIRCHOW. — **Sulla miosite ossificante progressiva** —
(*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 32, 1894).

In un individuo rumeno, dell'età di 29 anni, che l'autore presenta alla società medica di Berlino, si osserva questa malattia, la quale tormenta il paziente da circa dieci anni. Nella sua famiglia non esistono precedenti ereditari. All'età di 19 anni, di primavera, fu improvvisamente assalito da gravissima affezione, che invase di preferenza l'articolazione destra della mandibola e le parti vicine, nonché il braccio destro, estendendosi di più posteriormente in direzione della spalla. Tutte queste parti erano molto dolorose. In tempo relativamente corto, in corrispondenza delle parti dolorose e mediocrementemente ingrossate cominciò il processo di ossificazione. Le parti divennero di mano in mano sempre più dure, finchè alla fine in certi punti la mobilità cesso del tutto. Specialmente penosa era per lui la lesione, che aveva considerevolmente invaso le articolazioni della mascella alla parte anteriore.

Da quel tempo il male ha fatto considerevoli progressi nelle esacerbazioni annuali, che per lo più avvengono in aprile, durano sino al giugno ed invadono nuove parti del corpo. Per tre anni l'ossificazione si è diffusa di preferenza lungo la parte destra del corpo; in appresso si è estesa a

quella sinistra ed ora si può affermare che non esista parte del suo corpo, in cui non se ne osservino tracce.

Nell'organismo dell'infermo, alquanto dimagrato, si veggono prominenze in variatissime direzioni, in parte in vicinanza di articolazioni, ed in parte anche in sedi lontane da esse.

Secondo l'autore, si tratta in quest'infermo di manifestazioni complesse di *exostosis luxurians* con predilezione di sede in vicinanza delle regioni articolari. La malattia si propaga quasi per contagio alle parti vicine.

Nell'alluce del piede sinistro di quest'infermo l'esostosi è così sviluppata, che, a primo aspetto, sembrerebbe che si trattasse di una doppia falange.

Nell'infermo la lesione ha già invaso a destra il braccio sino all'articolazione del gomito; l'avambraccio e la mano sono liberi. Nella mascella inferiore il processo è tanto avanzato ed esteso, che l'infermo non la può muovere affatto e per nutrirsi è stato costretto a farsi estrarre parecchi denti, introducendo il nutrimento attraverso la corrispondente apertura. Nel braccio destro l'esostosi comincia all'articolazione della spalla, donde si estende alla parte posteriore del tronco, seguendo le varie direzioni dei muscoli che appartengono alla spalla.

Alla parte sinistra, ove il processo è cominciato da tre anni, le lesioni sono quasi simmetriche a quelle del lato destro. Al dorso le lesioni delle due parti tendono ad intrecciarsi fra loro, ma la linea mediana del dorso è finora rimasta libera. Il processo morboso si estende quindi nella muscolatura dei lombi e del bacino e raggiunge la parte posteriore delle articolazioni dell'anca. Nell'articolazione del ginocchio sinistro si osserva una grande massa di proliferazione, che a poco a poco ha prodotto un'anchilosi. Il ginocchio destro è ancora mobile, ma anche ivi trovasi una grossa massa, la quale tende a infiltrarsi nella muscolatura del polpaccio.

Riepilogando, si può dire che relativamente libero, ad eccezione delle articolazioni della mandibola inferiore, è rimasto la maggior parte del volto e del capo. Ma già alla

ragione della nuca si è manifestato il processo, che ha invaso lateralmente le parti posteriori del tronco, in corrispondenza delle parti laterali del torace, donde si congiunge con i corrispondenti processi delle regioni dei lombi, del bacino e delle articolazioni delle spalle. Le sole parti mobili rimaste all'infermo sono le mani ed in parte i piedi.

L'infermo in ogni esacerbazione primaverile soffre moltissimo; nelle altre stagioni sta abbastanza bene; inoltre non avverte molestie negli organi interni e sebbene molto dimagrito non sembra molto grave.

C. S.

RAYNAUD. — Frattura spontanea delle costole in un sifilitico. — (*Brit. Med. Journ.*, 20 genn. 1894).

Raynaud riferisce un caso di frattura spontanea della 9^a e 10^a costola lungo la linea ascellare destra, la quale avvenne mentre il paziente si voltava nel letto. Si notava dolore tanto alla pressione quanto nei movimenti e sordicchio si all'ascoltazione che alla palpazione. Il paziente, individuo vigoroso di 44 anni d'età, aveva sofferto quattro anni prima di gravi manifestazioni di sifilide secondaria e di qualche accesso d'isterismo, di congestione polmonare e di intense cefalee notturne. Egli aveva tendenza all'obesità ed era dedito all'absinthe. Quantunque la sifilide sia la più frequente cagione di frattura spontanea, pure ciò avviene specialmente nelle ossa lunghe delle membra ed è stato raramente notata nelle costole. Due soli altri casi si sono raccolti nella letteratura senza l'intervento di trauma. Nel caso di cui è qui parola, non vi era tumefazione nel sito della frattura, la quale, secondo Raynaud pare dovuta ad infiltrazione gommosa dell'osso.

RIVISTA DI ANATOMIA E FISILOGIA

NORMALE E PATOLOGICA

Sulla permeabilità della parete dell'intestino e della vescica urinaria vivente per i gas. — F. OBERMAYER
J. SCHNITZER — (*Centralb. für die med. Wissensch.*,
N. 29, 1894).

È ben conosciuto il fatto che i gas sono assorbiti in gran quantità dalla cavità peritoneale e pleurale come pure dagli intestini. È anche dimostrato dagli esperimenti del Bouillaud che attraverso le membrane animali umide ha luogo una vivace, rapida ed energica diffusione, diversa pei diversi gas. Anche gli esperimenti del Gréhaud hanno dimostrato che attraverso la superficie pleurale dei polmoni distaccati ha luogo sotto certe circostanze un vivo ricambio gassoso.

Ora i dottori Ob. e Sch. comunicano i loro esperimenti, dai quali risulta che i gas possono passare attraverso la vescica urinaria e le pareti intestinali viventi dei conigli, dei gatti e dei cani:

1° esperimento. Piccolo coniglio maschio. Tracheotomia; introduzione di una cannula di vetro. Furono iniettati per l'uretra nella vescica circa 10 cm³ di gas idrogeno solforato e quindi legata l'uretra. Dopo appena 2 minuti sospensione del respiro per circa 30 secondi, quindi alcuni movimenti respiratori terminali per i quali fu cacciata spuma nella cannula. Questa spuma anneriva la carta saturnina. La sezione eseguita immediatamente dimostrò la vescica piena di gas. Essa spandeva, prima che fosse aperta, intenso odore d'idro-

geno solforato. Il contenuto dei vasi sanguigni della vescica orinaria era colorato in azzurro cupo.

Un secondo esperimento fu eseguito in modo simile. Dopo 4 minuti il respiro divenne più superficiale, comparvero convulsioni generali, quindi sospensione del respiro e la morte. Fu aperta la cavità addominale. La carta reagente di piombo tenuta sulla vescica circa tre minuti dopo la morte si annerì. I vasi sanguigni della vescica erano colorati come nel primo esperimento. Il risultato di questi esperimenti dette a pensare che un così rapido effetto letale dovesse essere avvenuto pel diretto passaggio del gas dalla vescica nella cavità peritoneale. È infatti provato dagli esperimenti dell'Uschinski che l'idrogeno solforato iniettato nella cavità peritoneale ha effetto venefico tanto rapido quanto il gas introdotto direttamente nelle vene. E questo concetto era confortato dal fatto che anche in questo secondo esperimento la carta saturnina tenuta sulla vescica non aperta si anneriva.

Questi esperimenti furono quindi eseguiti su animali a pareti vescicali più spesse. Dapprima in un cane di media grossezza appena morto fu iniettato per l'uretra nella vescica idrogeno solforato, ma in quantità così piccola che la vescica non ne fosse distesa. Già dopo un minuto la carta saturnina sospesa sulla vescica era annerita. In un altro esperimento, in un cane di media grandezza in istato di narcosi cloroformica, furon iniettati nella vescica 25 cm³ di idrogeno solforato. Dopo 4 minuti fu aperta la cavità ventrale. Subito dopo l'apertura del peritoneo, era molto manifesto l'odore del gas solfidrico. I vasi sanguigni serpeggianti sulla vescica erano tinti in nero. La carta saturnina sospesa sulla vescica si anneriva. Nell'aria respirata dopo circa 7 minuti era dimostrabile il gas solfidrico. Dopo questi esperimenti non vi era più dubbio che la vescica orinaria vivente dei cani, anche non molto distesa, si a cavità addominale aperta che chiusa è permeabile all'idrogeno solforato.

Si potrebbe credere che l'idrogeno solforato come gas velenoso danneggi in guisa la vitalità della parete vescicale da poterla attraversare come una membrana morta. Perciò

fu fatto uno sperimento con l'acido carbonico. Gatto di mediocre grandezza. Narcosi cloroformica; nella vescica vuota furono iniettate circa 5 cm³ di anidride carbonica; e l'uretra legata. La vescica era posta in un vaso pieno di ossigeno puro. Dopo 10 minuti in questo vaso era chiaramente dimostrabile con l'acqua di calce la presenza dell'acido carbonico. In un secondo gatto fu eseguito lo stesso sperimento pochi minuti dopo la sua morte. Lo stesso risultato positivo.

A simili sperimenti fu sottoposto il tubo intestinale: a un gatto ucciso da cinque minuti, essendo aperta la cavità addominale fu iniettata per l'ano una piccola quantità di gas solfidrico. Fu dilatata solo una piccolissima parte evitando la soverchia distensione. Tirata fuori un'ansa intestinale di circa 20 cm, fu introdotta in un vaso di vetro in cui si trovava della carta saturnina umida. Questa in capo a 5 minuti si annerì. In un altro sperimento a un gatto in istato di narcosi cloroformica fu per mezzo di un catetere iniettato per l'ano nell'intestino dell'idrogeno solforato. Dopo 3 minuti si fece la laparotomia. Nessun manifesto odore di idrogeno solforato. La carta reagente tenuta sopra il cieco annerì intensamente. Fu aperta la cavità pleurale destra. In questa non era dimostrabile l'idrogeno solforato. Anche in questo sperimento la tensione dell'intestino era molto piccola. In un altro sperimento ancora, ad un gatto narcotizzato con l'etere fu introdotto per mezzo di una cannula nella cavità ventrale una aspersione di magistero di bismuto, evitando la introduzione dell'aria. Quindi furono iniettati per retto circa 20 cm³ di idrogeno solforato. Dopo 30 secondi, il gas solfidrico era dimostrabile nell'aria espirata. Dopo un minuto convulsioni e respiro affannoso. Dopo 5 minuti sospensione del respiro. Subito apertura della cavità addominale, mentre ancora il cuore batteva con forza. L'intestino non era gonfio. Manifesto odore di idrogeno solforato, la aspersione del bismuto era annerita. La carta reagente di piombo tenuta al disopra dell'intestino subito annerì.

Per rispondere alla possibile obiezione che il risultato positivo di questi sperimenti fosse la conseguenza delle anormali condizioni cagionate dall'apertura del ventre, furono

fatti sperimenti iniettando idrogeno solforato per l'ano a ventre chiuso. Anche questo sperimento non era al tutto sicuro d'ogni obiezione, poichè la prova del passaggio dell' H^2S poteva avervi solo dopo l'apertura del peritoneo. Si poteva quindi obiettare che qui avesse avuto effetto un processo di diffusione fra l'aria atmosferica e i gas intestinali, quindi in condizione diversa da quella dello stato normale. Vero è che anche con questa obiezione la permeabilità della parete intestinale per i gas sarebbe in certo modo concessa. Ma l'ultimo sperimento ne dette la prova incondizionata per lo stato normale. Anche in questa fu usata come indice una sospensione di bismuto, poichè un altro precedente sperimento una soluzione di acetato di piombo in egual modo iniettata dette risultato positivo, ma danneggiò anche la parete intestinale. L'uso della aspersione di bismuto sembra quindi essere del tutto esente da ogni obiezione. Potrebbe anche pensarsi che il gas dimostrato nella cavità addominale non ci giungesse direttamente attraverso la parete intestinale, ma che dalla mucosa intestinale passasse nelle vie sanguigne e solo da queste fosse poi versato nella cavità peritoneale. Ma contro tal dubbio vale il ricordato sperimento con l'apertura della cavità pleurale che si riscontra priva di H^2S . Da questi sperimenti risulta quindi dimostrato che, come la parete della vescica urinaria, così anche quella degli intestini dei mentovati animali, a cavità addominale aperta e chiusa, è permeabile ai gas.

Trovandosi nella vescica dei gas velenosi potrebbero questi spiegare azione generale; e questo potrebbe avere qualche importanza per l'ammoniemia. Vediamo ora come il fatto della permeabilità della parete intestinale pei gas si accorda coi fatti clinici. Non può mettersi in dubbio che gli ascessi situati in vicinanza degli intestini contengono gas. Ciò potrebbe anche spiegarsi con la possibilità che i batteri intestinali sieno emigrati nello ascesso e i abbiano provocato lo sviluppo gassoso. La mancanza di gas liberi nella cavità addominale non è un'opposizione coi risultati dei descritti sperimenti, poichè è conosciuto che i gas sono assorbiti dal peritoneo. Ora l'idea accettata dagli autori di una timpanite

peritoneale senza lesione di continuo dell'intestino, dopo gli esperimenti dei dottori Obermayer e Schmitzler, non sembra più così insostenibile come ora si è inclinati a ritenere.

Innervazione del cuore. — TH. W. ENGELMAN. — (*Pflüger's Arch. e Centralb. für die Medic. Wissensch.*, N. 24, 1894).

L'antica dottrina che la causa della intrinseca attività del cuore e del ritmo cardiaco sia da ricercarsi nel sistema nervoso proprio del cuore è stata da qualche tempo scossa da diverse osservazioni:

1° i movimenti periodici dell'uretere avvengono per la eccitabilità automatica delle fibre muscolari e non sono cagionate da gangli;

2° la contrazione del cuore, eccitandolo artificialmente, comincia sempre nella parte direttamente eccitata. Tagliando il ventricolo cardiaco in tanti pezzi, ogni pezzetto si comporta sostanzialmente verso la eccitazione artificiale come il ventricolo intero;

3° la eccitazione e anche l'onda di eccitazione elettrica si propaga nel cuore dal luogo dell'eccitazione verso tutte le direzioni. Questo non potrebbe spiegarsi per via dell'eccitamento nervoso, ma solo ammettendo che la eccitazione si comunichi da cellula muscolare a cellula muscolare.

L'E. pone di nuovo la questione se le vie che conducono la eccitazione sono le fibre muscolari o le fibre nervose e cerca di deciderla con la misurazione diretta della velocità di conduzione. A tale scopo furono eccitate le orecchiette a distanze diverse dal ventricolo ed ogni volta fu misurato il tempo di latenza per la sistole ventricolare. La durata della latenza doveva crescere molto sensibilmente con la distanza del luogo eccitato se la eccitazione era condotta per le fibre muscolari, poichè la velocità di propagazione della eccitazione nelle fibre muscolari del cuore della rana è cento volte più piccola che nei nervi motori. Ma se la conduzione fosse stata operata per la via delle fibre nervose, per le piccole

dimensioni dell'orecchietta non ne sarebbe potuta derivare apprezzabile differenza. Ora negli esperimenti risultò il fatto che la sistole del ventricolo cominciava più tardi quando la orecchietta era eccitata a maggior distanza dal ventricolo. Dalla differenza di tempo si calcola che la velocità di propagazione è per l'orecchietta di 90 mm. per secondo. Questa è una velocità di propagazione 300 volte più piccola di quella, a condizioni eguali, dei nervi motori della rana. Da queste misurazioni scaturisce quindi la seguente conclusione: « La eccitazione che procede dalla orecchietta verso il ventricolo e mette questo in contrazione si propaga nell'interno dell'orecchietta per la via delle fibre muscolari e non dei nervi ».

L'E. crede ancora che il passaggio della eccitazione al confine del ventricolo dall'orecchietta al ventricolo sia effettuato da fasci muscolari anatomicamente dimostrati. Finalmente l'E. dimostra che è possibile, facendo rigonfiare nell'acqua la orecchietta, far cessare completamente il suo potere di contrazione senza danneggiare la sua conducibilità per la eccitazione. In questo caso i fasci muscolari della orecchietta perdono « il loro carattere come muscoli e mantengono la loro funzione come nervi motori del ventricolo ». Essi conducono a questo ultimo, non ostante la completa cessazione della loro contrattilità, la eccitazione motrice, e la conducono con la stessa velocità come quando è mantenuta la loro facoltà di accorciarsi.

Kronecker e Schmey hanno trovato che il ventricolo entra in convulsione fibrillare e cessa di battere quando si punge con un ago il setto interventricolare fra il terzo medio e superiore ed hanno assegnato a questo luogo un centro coordinatore. A questa opinione si è opposto il Porter con una serie di esperimenti, allacciando nei cani il ramo discendente della arteria coronaria sinistra o il ramo del setto. Gli animali sopravvissero alla operazione da 5 ore a 14 giorni. Nella maggior parte degli esperimenti il setto era in parte ed in uno completamente pieno di infarti, cosicchè era esclusa la nutrizione.

Gli esperimenti permettono di concludere che non esiste

alcun centro di coordinazione, nel senso ordinario di un ristretto accumulo di cellule nervose sia nel sotto, sia in qualunque altra parte della parete ventricolare.

Prof. H. OPPENHEIM. — Sull'anatomia patologica della tabe dorsale. — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 30, 1894).

Controversa era l'opinione che le primitive lesioni della tabe dorsale avessero sede nei gangli spinali. Nel 1885 riuscì al Siemerling e all'autore di osservare in tre casi di tabe dorsali importanti alterazioni nei gangli spinali. Da tali ricerche risultò che non solo era atrofica la radice posteriore, ma che le stesse fibre midollari di sostegno nel ganglio erano quasi del tutto degenerate.

Perciò fu dimostrato che il processo di degenerazione della tabe non era limitato al ganglio spinale.

Le alterazioni delle cellule nervose del ganglio (pigmentazione, intorbidamento e spesso anche corrugamento) furono tanto dagli autori, quanto dal Wollemberg considerate come passeggerie ed associate alle gravi alterazioni delle radici posteriori e della midolla spinale.

Molti autori moderni come Leyden, Redlich, Pierre Marie, Rabinski, Marius Carré ed altri concordano in generale nel parere che le lesioni dei gangli e specialmente di quelli spinali sieno la sede morbosa primaria della tabe dorsale.

L'autore fino dal 1889 descrisse un caso di tabe dorsale, in cui esistevano considerevoli disturbi sensitivi nel campo del trigemino ed all'autopsia, oltre l'ordinaria degenerazione della radice posteriore del detto nervo, osservò atrofia tanto delle fibre quanto delle cellule del ganglio di Gasser. Ciò è di grande importanza, perchè la radice del trigemino denominata ascendente, realmente è discendente ed ha origine dal ganglio di Gasser.

Le cognizioni acquistate in questi ultimi anni dimostrano: che la tabe opera quale agente generatore sopra i gangli spinali ed i loro omologhi, nuoce ad essi, senza modificare

al principio la struttura, questa lesione basta per determinare atrofia nelle fibre sensitive originanti da essi nella midolla spinale, nella midolla allungata ed alla periferia in principio nei loro punti terminali; quest'atrofia ascende di mano in mano, cioè si avvanza sino ai gangli spinali, finalmente incade anche questi, almeno le fibre intraganglionari. Se il processo dura lungo tempo anche nelle cellule possono trovarsi i segni della degenerazione.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Cura dei bubboni ulcerati col raschiamento e la sutura immediata. — MERMET. — (*Arch. génér. de Médecine*, N. 5, 1894 e *Uff. Sanitario*, luglio 1894).

Nel riparto del dottor Balzer all'ospedale Ricord di Parigi, l'A. ha sperimentato con buon successo questa cura, la quale, fra gli altri vantaggi, ha quello di non uscire dal dominio della chirurgia minore e di non richiedere altri strumenti che un paio di forbici, un bisturi, un cucchiaino tagliente e qualche pinza. D'ordinario, pure, essa permette di fare a meno dell'anestesia cloroformica, bastando all'uopo l'anestesia locale col cloruro di etile o di metile. Quanto ai suoi risultati, essi sono eccellenti, giacchè questo metodo misto abbrevia considerevolmente la guarigione dei bubboni ulcerosi, che con gli altri metodi è bene spesso lunghissima.

Ecco come si procede:

Rasi i peli tutt'intorno alla soluzione di continuo ed eseguita l'antisepsi del campo operativo, s'incidono col bisturi sulla sonda scanalata i tragitti fistolosi del bubbone, in modo da mettere a nudo tutta l'estensione della superficie suppurante. Poi col cucchiaino tagliente si tolgono i bottoni car-

nosi ed i tessuti di cattiva natura, finché si arriva su di un tessuto di apparenza sana. Si abradono, quindi, i labbri dell'ulcerazione con le forbici o col bisturi, avendo cura di escidere per una certa estensione la pelle accartocciata ed assottigliata, in guisa da ottenere una soluzione di continuo ellittica od ovalare, il cui diametro sia perpendicolare o parallelo all'asse dell'arto e le cui due superficie sanguinanti possano essere facilmente affrontate.

Ciò fatto, si tocca la cavità ganglionare con acqua fenicata al 5 % o con soluzione di cloruro di zinco al 10 %, avendo cura di far penetrare il liquido in tutte le anfrattuosità dell'ulcera. Quando, per effetto di questa applicazione, i tessuti hanno preso una tinta biancastra caratteristica, si lava la cavità e poi si procede alla sutura, per la quale si adopera del crine di Firenze, a punti distanti fra loro 8 a 10 millimetri, e che si passano nei due labbri cutanei, cercando di afferrare in pari tempo, nella profondità della ferita, un punto solido intermedio, appartenente sia alla zona infiammatoria o sclerotica periganglionare, sia nell'aponevrosi d'involucro dell'arto inferiore. Il comprendere nell'ansa del filo di riunione un punto profondo contribuisce notevolmente all'obliterazione della ferita cavitaria.

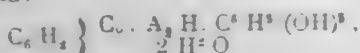
Terminata l'operazione, si applica una medicatura alla garza jodoformica, occlusiva e lievemente compressiva. L'infermo rimane a letto per qualche giorno, tenendo l'arto inferiore in estensione. Il quinto o sesto giorno si tolgono i fili e si applica una nuova medicatura compressiva.

A questo modo si ottiene una riunione immediata del bubbone ulcerato nello spazio di otto giorni in media. La cicatrice che ne risulta, invece di essere deforme e retrattile come nei bubboni guariti spontaneamente, è lineare e regolare; cosa non priva d'importanza, massime nelle donne.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

BAYET. — **Il gallonolo nelle psoriasi.** — (*Brit. Med. Journ.*, 16 dic. 1893 e 20 gennaio 1894).

Bayet ha eseguito una serie di esperimenti col gallonolo nel trattamento delle psoriasi. Il gallonolo, il quale è stato raccomandato la prima volta da Cazeneuve e Rollet (*Lyon med.* 9 aprile 1893) è l'anilide dell'acido gallico ed ha la seguente formola:



Essi impiegarono il gallonolo sotto forma di polvere mista a talco e sotto quella di pomata alla vaselina (1:30; 1:10; 1:5 in parecchi casi di psoriasi, di eczema cronico ecc. e constatarono che esso ha tutti i vantaggi dell'acido fenico e del pirogallolo senza averne i difetti. Cazeneuve, Rollet e Nicolas (*Lyon. Med.* 5 novembre 1893) hanno dimostrato che il gallonolo possiede proprietà microbicide. Bayet ha trovato che esso produce realmente buoni effetti nelle psoriasi diminuendo il rossore e l'infiltrazione delle placche e determinando delle guarigioni là ove altri mezzi erano rimasti inefficaci. Questo medicamento non ha gli svantaggi dell'acido crisofanico; non macchia la biancheria; può applicarsi alla testa e alla faccia e non lascia dietro il suo uso alcuna colorazione della cute. L'azione del gallonolo è più debole di quella dell'acido crisofanico, perciò esso si raccomanda in quei casi in cui l'acido crisofanico, può riuscire troppo irritante. Il gallonolo è un medicamento riduttivo più efficace del nastol β.

Joannes Gonnon ha usato il gallonolo in 20 casi di psoriasi e di eczema. Tutti i casi di quest'ultimo migliorarono

in un tempo relativamente breve. Il primo effetto del trattamento fu quello di calmare o diminuire il prurito e poi quello di far cessare o diminuire l'essudazione. Alcune volte si produsse una leggiera irritazione, ma questa, secondo Gonnon è da ritenersi un vantaggio come quello che accelera la cura. Nell'eczema preferisce l'uso del medicamento sotto forma di pomata (9,50:1; ed anche $\frac{1}{2}$ gr.: 30 di vaselina). Nelle psoriasi il gallonolo è moltissimo efficace nei casi di media gravità. Esso è specialmente utile quando la dermatosi ha sede al cuoio capelluto, alla faccia, al collo. Il miglior modo di usarlo è sotto forma di pomata 1 o 1,50 gr.: 30 vaselina oppure incorporato alla traumaticina. Nei casi antichi molto ostinati, il gallonolo è meno rapidamente efficace della crisarobina, ma va esente dagli inconvenienti derivanti dall'uso di quest'ultimo.

Cilindruria e albuminuria nella cura mercuriale. — E. WELANDER. — (*Arch. für Dermat. und Syphil. e Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 30. 1894).

Il Welander trovò nei sifilitici sottoposti alla cura mercuriale, molto frequentemente una cilindruria, la cui dipendenza dal trattamento mercuriale è provata da ciò che essa aumenta corrispondentemente al progredire di quello fino alla fine e dura anche un certo tempo dopo. Se la comparsa dei cilindri nella orina stesse in rapporto etiologico con la sifilide, dovremmo naturalmente aspettarci che non alla fine ma al principio della cura fosse più chiaramente manifesta e che nel corso del trattamento diminuisse di pari passo col miglioramento degli altri fenomeni sifilitici. Tra 100 sifilitici esattamente esaminati 83 non avevano avanti il principio della cura mercuriale alcun cilindro, 16 ne avevano alcuni, 1 pochi; alla fine della cura solo 3 non presentavano nell'urina nessun cilindro, 17 ne avevano alcuni, 30 pochi, 17 molti, e 33 moltissimi. In quei malati che poterono anche successivamente essere osservati, con la graduale eliminazione del mercurio, anche i cilindri andavano scomparendo,

e questi erano scomparsi dalla urina anche prima del mercurio. Il Welander conclude da questi fatti che la eliminazione del mercurio per i reni molto spesso, e forse di regola, cagiona una irritazione di questo organo che si rende manifesta con una più o meno intensa cilindruria. Sulla sua produzione ed intensità influiscono certe circostanze, come la costituzione, l'età del paziente, la gravezza della sifide, specialmente le forme terziarie, la maniera di introduzione del mercurio; ma sembra, come la stomatite mercuriale, che dipenda specialmente dalla disposizione individuale.

Oltre la descritta cilindruria, il Welander osservò anche una albuminuria che si manifestava nel corso della cura e durava qualche tempo dopo, anche questa da riferirsi senza dubbio alla eliminazione del mercurio attraverso i reni. Egli vide 18 di questi casi i quali tutti avevano questo di particolare che l'urina, in confronto della quantità sempre molto piccola della albuminuria, conteneva molti cilindri, evidentemente perchè l'albuminuria erasi manifestata dopo che già erasi sviluppata una rilevante cilindruria mercuriale. Non raramente poterono essere dimostrati cilindri granulosi ed epiteliali, ma per lo più erano solo cilindri ialini. La irritazione renale provocata dal mercurio non sembra esser causa ai malati di durevoli danni; tuttavia il Welander trovò in un caso anche 10 settimane dopo il termine del trattamento, albuminuria e rilevante cilindruria. Comunque sia, si dovrebbe in ogni caso di energica cura mercuriale invigilare così accuratamente l'urina come le gengive e il canale intestinale, e specialmente quando si manifestano cilindri epiteliali essere cauti nelle ulteriori dosi del medicamento. Più particolare attenzione naturalmente deve essere data ai malati che già soffrono di nefrite cronica.

Azione della podofilotossina. — SPINDLER. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 57, 1894).

Spindler ha studiato sull'uomo e sugli animali l'azione della podofilotossina, estratta dal prof. Podvissotski dalla podofillina. Le esperienze sugli animali hanno dimostrato che

questa sostanza è eliminata, senza alcuna modificazione, per le feci, essa non aumenta il peristaltismo intestinale ed appartiene al gruppo dei purganti energici che congestionano la mucosa intestinale. Amministrata a piccole dosi, la podofillotossina non cagiona alcun fenomeno inquietante. A grande dose, essa cagiona nei cani vomiti un'ora e mezzo o due ore dopo l'amministrazione; ma mezz'ora dopo evacuazioni dapprima normali, poi diarroiche, ben presto mescolate a sangue, quindi di sangue puro; compare una grande debolezza, paresi delle estremità, un tremore di tutto il corpo ed infine sopraggiunge la morte.

Coll'autopsia, si constatano emorragie multiple all'intestino, gracile e nefrite parenchimatosa, ma nulla allo stomaco. La podofillotossina non discioglie le emazie, ma ha un potere considerevole di trasformare l'ossienoglobina in metemoglobina.

Negli affetti di stitichezza, 2 a 3 centigrammi di podofillina in pillole (contenenti 20 a 30 per 100 di podofillotossina) presi alla sera, oppure la soluzione alcoolica all'1 per 100 di podofillotossina alla dose di 20 a 30 gocce (1 milligrammo) producono scariche normali per otto giorni, e raramente fa d'uopo ripetere la dose. È quindi un buon lassativo, dolce, che non cagiona costipazione ulteriore, ma che non può essere adoperato come purgante energico.

Assorbimento per la via rettale dei medicamenti in soluzione concentrata — CONDAMIN. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, giugno 1894).

Il dottor Condamin ha recentemente proposto di sostituire in certe circostanze alla via ipodermica o gastrica, per l'amministrazione di medicamenti, la via rettale, e ciò per tutti gli agenti medicamentosi solubili nell'acqua ed aventi una solubilità sufficiente perché la dose attiva possa essere sciolta in alcuni centimetri cubici di liquido.

La proprietà del metodo è infatti di non iniettare che una quantità minima di liquido che il malato può sempre facil-

mente trattenere e che non necessita l'amministrazione precedente di un clistere evacuante. Il dottor Gascon ha sviluppato i vantaggi di questo metodo che sono principalmente la rapidità molto grande di assorbimento; la tolleranza perfetta per il retto, nei casi d'impossibilità materiale di far prendere per la bocca il medicamento, nei casi di iperestesia dolorosa della mucosa gastrica, di dispepsia dolorosa, di ripugnanza del malato per certi odori o certi sapori; la persistenza della proprietà assorbente del retto per tutto il tempo che si vuole, ciò che non si può ottenere coi clisteri medicamentosi e ciò che permette di intraprendere e di seguire un trattamento lungo ed energico; la persistenza degli effetti terapeutici, con un'intensità minore forse che con l'iniezione ipodermica, ma per un tempo più lungo; la facilità più grande del modo di amministrare la morfina, l'antipirina od altri medicamenti, permettenti ai malati di farsi essi stessi le loro iniezioni ed in presenza della difficoltà di mettere nel tessuto cellulare delle dosi elevate.

Le osservazioni di Gascon riflettono l'uso della morfina, dell'antipirina, del salicilato sodico, del liquore di Van Swieten e del liquido testicolare.

La tecnica del processo è molto semplice; si può far uso della siringa Pravaz e di una semplice sonda di gomma. Ma è preferibile usare una cannula quasi filoforme che Condomin ha fatto costruire e che non lascia sfuggire alcuna parte del liquido.

La sua imboccatura si adatta alla siringa di Pravaz ed alle altre più grandi destinate alle iniezioni ipodermiche. Essa è terminata da una estremità olivare che impedisce di ledere la mucosa rettale nel momento della sua introduzione.

Per la morfina, la quantità di sostanza attiva deve essere circa il doppio di ciò che essa sarebbe per un'iniezione ipodermica. Quanto al veicolo, esso non deve oltrepassare i 4 o 5 centimetri cubici, perchè si sarebbe esposti allora ad avere un assorbimento più lento del medicamento.

GILBERT — **L'eurofene** — (*Brit. Med. Journal*, 13 gennaio 1894).

Il Gilbert si decise, da scettico, a fare esperimenti coll'eurofene tanto lodato per sostituire il iodoformio. L'uso sotto forma di pomata dal 1 al 5 % in casi di ulcere varicose e altro, in scrofolodermi, in una grave scottatura e in ferite con perdite di sostanza. Le ulcere varicose erano in uno stadio molto inoltrato e mediante l'uso alternato dell'eurofene in polvere ed in pomata al 2 %, furono guarite in circa tre settimane. Nello scrofolodermu, numerose ulcere profonde si notavano al collo e agli angoli della mascella inferiore; trattate nello stesso modo guarirono in poche settimane mentre erano state ribelli al iodoformio, al nitrato di argento ecc. Il Gilbert conclude raccomandando caldamente di proseguire gli esperimenti coll'eurofene, il quale sembra non avere proprietà tossiche e consigliando di usarlo sotto forma di polvere e di pomata a vece alterna.

LEO LEISTIKOW — **Il joduro di rubidio** — (*Brit. Medical Journal*, 13 gennaio 1894).

Il L. descrive la sua esperienza fatta, sul joduro di rubidio il quale molto si accosta al joduro di potassio per essere facilmente solubile, senza odore, di sapore amaro salino e molto stabile. Lo usò in soluzione acquosa al 5 % alla dose di tre cucchiaini da tavola al giorno in otto ammalati, sei dei quali erano affetti da varie lesioni sifilitiche terziarie. Su uno di essi il trattamento fu sospeso per l'insorgenza d'una congiuntivite. I rimanenti casi erano a) una poliartrite blenorragica e b) una gomma alla lingua: in quest'ultimo la corizza prodotta dall'uso del joduro potassico scomparve col nuovo trattamento. Tutti i casi tranne uno solo, guarirono, almeno apparentemente, dopo una cura di due o quattro settimane. Non si notò alcun disturbo gastrico e il nuovo medicamento fu ben tollerato da un ammalato affetto di cardiopatia.

DEHIO — Iniezione intravenosa di soluzione di sale nel colera asiatico — (*Brit. Med. Journal*, 13 gennaio 1894).

Il Dehio sperimentò gli effetti dell'iniezione intravenosa di sale nel colera asiatico. Egli considera questa iniezione preferibile all'ipodermoclisi di Samuel e Cantani. Ha praticato trenta iniezioni in ottanta colerosi con varia fortuna e classifica i suoi risultati sotto quattro capi. Sotto il primo, egli fa menzione di cinque pazienti i quali furono ammessi all'ospedale senza polsi, in istato di collasso, comatosi. Ciò nonpertanto l'iniezione fece salire la pressione del sangue e fece ritornare in sé alcun poco gli ammalati. Ma questo lieve miglioramento non durò più di tre o sei ore e gli ammalati ricaddero nel coma, dal quale non poterono essere tratti con una seconda iniezione. Migliori risultati si ottennero nel secondo gruppo di ammalati i quali presentavano anche collasso. Dopo l'iniezione della soluzione il cuore cominciò a battere più fortemente e la temperatura delle estremità si elevò; ma anche questo miglioramento fu di breve durata: poichè dopo 10 o 12 ore il polso ridivenne impercettibile e ricomparve il collasso e la cianosi. Una nuova iniezione fece nuovamente migliorare gli ammalati ma la morte non tardò a venire.

In tutti questi casi l'anemia fu persistente. Il 3° gruppo è costituito da cinque ammalati i quali furono tenuti in vita durante il periodo algido, secondo Dehio, evidentemente dall'iniezione intravenosa: essi però morirono per i postumi del colera.

In questi i sintomi del periodo algido non ricomparvero e la guarigione sarebbe stata definitiva se le condizioni dei reni e degli intestini l'avessero permesso. Finalmente egli riferisca tre casi in cui la guarigione fu completa. In uno furono iniettati 800 cm³ della soluzione fisiologica nel 2° 1200 cm³ e nel 3° 950. Secondo Dehio la morte nei primi tre gruppi fu causata dalle tossine che venivano continuamente riassorbite dagli intestini. La soluzione di sale non ha azione su queste tossine perchè nè le neutralizza nè aiuta l'organismo

a liberarsene. La soluzione di sale può salvare la vita solo in quei casi in cui l'avvelenamento non è molto grave e la debolezza cardiaca non molto accentuata.

LEDERMANN — La resorbina, nuovo eccipiente — (*Brit. Med. Journal*, 10 marzo 1894).

Il Ledermann dà i seguenti dettagli su d'un nuovo eccipiente da lui introdotto in terapia a cui ha dato il nome di *resorbina*; la quale è stata anche esposta all'Esposizione internazionale d'igiene in occasione del Congresso medico. La resorbina risulta di purissimo olio di mandorle emulsionato, con speciale apparecchio, in acqua distillata, con aggiunta di piccole quantità di cera gialla, gelatina e sapone. La sua consistenza finale è data da un poco di lanolina. Essendo in uno stato di finissima suddivisione, essa è perfettamente adatta a penetrare nella cute mediante una forte strofinazione e ne basta una lievissima perchè ne penetri nella cute una gran quantità e con essa le sostanze medicamentose incorporatevi. Essa è indicata: 1) in tutte quelle forme di dermatosi in cui si desidera che una gran quantità di grasso penetri attraverso l'epidermide come nella psoriasi, nelle varie forme di pitiriasi, nell'ittiosi, nell'eczema seborroico, nelle sclerodermie, e nelle dermatosi artificiali specialmente quelle dovute al cambiamento di temperatura con tendenza all'edema, all'ulcerazione e formazione di ragadi; 2) come eccipiente è indicata nel trattamento delle psoriasi col pirogallolo e colla crisarobina, in quello del lichene rosso colla crisarobina, in quello dell'eczema cronico col catrame, della prurigine col naftolo e specialmente in quello della scabbia col naftolo e balsamo del Perù; 3) come mezzo d'introdurre nell'organismo dei medicamenti e specialmente del mercurio col metodo endermico. Adoperato come un'emulsione mercuriale al 33¹, %, il mercurio è rapidamente assorbito sol che si facciano lievi strofinazioni e per breve tempo sulle parti spalmate. È privo dello sgradevole odore delle altre pre-

parazioni mercuriali, ma dev'essere adoperato con riguardo stante l'estrema rapidità in cui avviene l'assorbimento del mercurio.

BLANC — Valerianato di amile — (*Brit. Med. Journal*, 10 marzo 1891 e *Rev. de Ther. Méd. Chir.*, dicembre 1893).

Il Blanc descrive il valerianato d'amile che è il principio aromatico delle mele. Il sidro che si ottiene dalla fermentazione delle mele è stato ritenuto come abbastanza efficace contro i calcoli epatici e ciò sembra dipendere dal fatto che realmente il valerianato di amile possiede una certa azione sulla colesisterina. Esso è un liquido inodoro, di piacevole sapore preso in piccola quantità. Si può ottenere artificialmente facendo agire l'ac. valerianico sull'alcool amilico. 1 gr. di coesterino è sciolto da 4 $\frac{1}{2}$ gr. di valerianato di amile alla temperatura di 37° C. e di 3 gr. di esso alla temperatura di 40° C. La sua azione fisiologica rassomiglia a quello dell'etere, ma più di questo esso ha un'azione eccitante e sedativa nei casi di colica epatica. Esso non solo ne interrompe gli accessi ma anche ne previene le recidive. Se lo stomaco è irritabile bisogna prima prescrivere l'etere e quindi due o tre capsule di 15 ctgr. l'una di valerianato col l'intervallo di mezz'ora finchè la crisi non sia passata. Nei giorni successivi se ne continuerà l'uso, ma a più lunghi intervalli. Nelle coliche nefritiche, questo medicamento agisce solo come antispasmodico ed eccitante diffusivo, non possedendo alcuna speciale azione contro i calcoli renali. Nelle dismenorree è molto vantaggioso: nel reumatismo muscolare spesso produce buoni effetti.

La sua azione sedativa è molto efficace nelle manifestazioni isteriche. Poichè le sue proprietà tossiche sono molto miti, esso può prescriversi all'a dose di 5 o 6 capsule al giorno: ma è da star premuniti contro i disturbi gastrici.

Influenza dei bagni caldi sull'eliminazione dell'azoto nell'uomo. — FORMANEK. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 57, 1894).

Questo studio sperimentale sull'influenza dei bagni di vapore caldi sull'eliminazione dell'urea e dell'acido urico non è, secondo Formanek, ancora completamente dilucidato, e le opinioni degli autori su questo argomento sono molto controverse.

Bartheis, Nauge, Kostirin, e molti altri ammettono l'aumento dell'urea eliminata: Koup e Senator non trovano alcun cambiamento; Koch, Simanowsky, Makoviecky hanno constatato una diminuzione dell'urea sotto l'influenza dei bagni di vapore, Richter ha trovato, nel cane, un aumento notevole.

Formanek ha fatto ricerche sopra sé stesso e sopra studenti di medicina, ed ha determinato in modo preciso la quantità d'azoto dell'alimentazione d'una parte, ed ha analizzato, per altra parte, le urine molti giorni prima e dopo il bagno caldo. L'autore insiste soprattutto sulla lunga durata e sulla temperatura elevata del bagno. La temperatura del corpo si elevava soventi a 39° e 40°. Formanek è arrivato alla conclusione che, in queste condizioni, vi ha aumento notevole della quantità d'azoto eliminato. Le contraddizioni dei citati autori sarebbero dovute ai metodi insufficienti di ricerche, alla breve durata del bagno, alle differenze costituzionali degli individui sottoposti alle esperienze.

Nelle sue ricerche concomitanti sul sangue, Formanek ha potuto constatare un aumento del numero dei leucociti dopo il bagno. Prima del bagno essi erano nel rapporto colle emazie come 1 a 1000; immediatamente dopo il bagno come 1 a 700.

STAPP. — **Trattamento dell'ulcera dello stomaco.** —
(*Brit. Med. Journ.*, 27 gennaio 1894).

Stapp descrive un metodo che egli ha seguito con successo negli ultimi quattro anni, il cui scopo è di prevenire le fermentazioni nello stomaco e di esercitare un'azione tonica sull'alterata sua superficie. Egli ha ottenuto quanto desiderava mediante il frequente uso d'una soluzione acquosa al 2, p. 100 di cloroformio addizionato di magisterodi bismuto quantunque l'azione di quest'ultimo sia da ritenersi di secondaria importanza. La soluzione è somministrata alla dose di due o tre bottiglie al giorno.

Stapp dice che il cloroformio preso internamente non ha proprietà anodine o narcotiche ma piuttosto toniche astringenti ed antisettiche. Egli riferisce pochi casi nei quali si sono mostrati i benefici di questo trattamento. Se esiste vomito ed ematemesi, il cloroformio fa cessare l'uno e l'altra. Una sensazione di bruciore accompagna o principia l'uso del cloroformio, probabilmente causata dall'azione di esso sull'ulcera, ma questa sensazione scompare dopo otto o dieci giorni. Non si notarono spiacevoli conseguenze; anzi la lingua si pulì e l'appetito aumentò. Alla fine della 2ª settimana l'amministrazione del beeftea divenne possibile, nella 3ª si poterono aggiungere le uova e più tardi cibi scelti all'alimentazione primitiva.

MERING. — **Due nuovi antipiretici.** — (*Brit. Med. Journ.*, 20 gennaio 1894).

T. v. Mering descrive due sostanze le quali posseggono marcate proprietà antipiretiche e antinevralgiche. Una di esse è chiamata empiricamente *neurodina* e chimicamente acetil-p-ossifeniluretano e risponde alla formula:



Questa sostanza è sotto forma di cristalli, incolori, insapori e molto solubili, i quali non producono alcun effetto quando sono somministrati al coniglio alla dose di 2,25 gr. Dopo altri esperimenti negli animali esso fu amministrato come antipiretico in 24 casi e come antinevralgico in 30. Nei primi la dose fu di circa 40 centigr. e la temperatura si abbassò sempre di 2°5 a 3° C. spesso gradatamente ed eccezionalmente rapidamente con profuso sudore. La temperatura si elevò in seguito nuovamente alcune volte con brividi. Sono riportati alcuni casi di nevralgia in cui furono dati 75 centigr. la prima e tutt'al più la seconda dose si mostrò efficace. La sciatica e i dolori dovuti a tumori cerebrali non subirono alcuna modificazione. Non si ebbero a deplorare effetti spiacevoli. Alcune volte la neurodina si mostrò più efficace della fenacesina e può alternarsi con questa e darsi contemporaneamente.

L'altro antipiretico è la *termodina* cioè il p. etossifeniluretano colla formola chimica:



Esso si mostrò efficace come antipiretico ma non come antinevralgico. Come la neurodina la termodina è costituita da cristalli incolori e quasi insapori. 40 centigr. ne vennero dati in 50 casi di malattie febbrili e produsse un abbassamento di temperatura di 2° a 2°5 C. che avvenne gradatamente e senza sintomi spiacevoli. Le piccole dosi sono raccomandate nelle tisi.

GUINARD. — **Il diaftolo.** — (*Brit. Med. journ.*, 27 gennaio 1894. e *Lyon Méd.* 7 gennaio 1894).

Guinard fece una comunicazione su questa sostanza nelle sedute di dicembre della Società delle scienze mediche di Lione. Essa è chiamata da Merck *chinaseptolo* e il suo vero nome è *acido orto-chinalinmetasolfonico*: il nome *diaftolo* è stato proposto per la sua analogia coll'ossichinaseptolo che

« detto anche diallerina. Descrive i suoi caratteri e le reazioni chimiche che valgono a farlo riconoscere. L'azione battericida del diaftolo non è grande ma essa aumenta quando lo si scioglie in soluzioni alcaline trasformandosi così in un diaftolato. Una soluzione di diaftolato di soda è limpida e di colore giallo; dopo un contatto di trentacinque o cinquanta minuti col bacillo produttore fetido e dello stafilococco produttore essa uccide questi microrganismi. Una diluizione di diaftolo a 0,05 gr. p. 100 attenua la cultura del bacillo del carbonchio; ma quella al 0,10 gr. p. 100 lo distrugge.

Gli effetti tossici ne sono lievi: un cane di 16 kg. dopo l'iniezione di 3 gr. non ebbe altri disturbi che un lieve abbassamento della temperatura. L'urina conteneva gran parte del medicamento; aveva color giallo e reazione non acida. Quest'urina si mantenne parecchi giorni senza putrefarsi e neanche ando soggetta alla fermentazione ammoniacale anche quando essa fu mescolata al micrococco della fermentazione ammoniacale. La dose letale per un coniglio fu di 450 cc. d'una soluzione al 2 p. 100 iniettata nelle vene, il che è eguale a 10,80 gr. del medicamento e a 3,10 gr. per kg. di coniglio. Il fegato del coniglio così avvelenato si mantenne quattro o cinque giorni senza decomorsi anche se tenuto in una stufa a 35 C. Il diaftolo è facilmente tollerato dallo stomaco e dall'intestino ed è perciò forse destinato a rendere importanti servizi nell'antisepsi gastro-enterica ed in quella dell'apparato genito-urinario, poichè è così poco tossico, possiede sufficienti proprietà antifermentative ed è eliminato in massa e senza decomorsi dall'urina.

FRASER. — Il midollo delle ossa nell'anemia perniciosa.
— (*Brit. Med. Journ.*, 2 giugno 1894).

Il prof. Fraser riferisce un caso d'anemia perniciosa guarita mediante l'uso del midollo delle ossa di manzo e di vitello. Quantunque esso sia unico pare se ne possono ricavare utili insegnamenti.

Il paziente, un giardiniere dell'età d'anni 60, entro nell'in-

fermeria reale il 30 sett. 1893. I sintomi che presentava erano: vomito, diarrea, edema ai piedi, modica ed irregolare febbre, ambliopia, emorragia retinica, anoressia, dispnea, ed infine completa prostrazione di forze. La malattia datava di circa 4 mesi. Benché il prof. Fraser desiderasse d'incominciare subito il trattamento col midollo delle ossa, pure lo stato dell'ammalato era così grave e i risultati fin qui ottenuti da questo metodo erano così contraddittori, che egli credette opportuno d'usar prima i soliti rimedi consigliati contro l'anemia perniciosa. Dopo aver provato la loro inefficacia, si sperimentò il midollo. L'intero trattamento fu diviso nei seguenti otto periodi:

Primo periodo. Due settimane, nessun trattamento medicamentoso. I globuli rossi oscillavano tra 1,800,000 e 1,600,000 per mc^3 e l'emoglobina tra 28 e 30 p. 100 il peso specifico del sangue era 1038. I globuli erano deformati e non formavano pile. Emorragia retinica ad ambo gli occhi.

Secondo periodo. Due settimane e mezzo, cloruro ferrico 6 a 12 grani al giorno. I globuli si abbassarono a 900,000 per mc^3 e l'emoglobina al 20 %. Peso specifico del sangue 1036.

Terzo periodo. Otto giorni, il liquore arsenicale (15 e 30 gocce al dì) fu aggiunto ai 12 grani di cloruro ferrico. Il numero delle emazie si abbassò a 843,000 e l'emoglobina al 18 p. 100. Il peso specifico del sangue si mantenne a 1036.

Quarto periodo. Tre settimane, fu continuato l'uso dell'arsenico e del ferro ma vi aggiunse il midollo delle ossa di manzo, crudo, alla dose di 3 once al giorno.

Un immediato miglioramento fu notato alla fine di questo periodo; e il numero degli emociti si elevò a 1,800,000, l'emoglobina al 35 p. 100 e il peso specifico a 1042. Il paziente cominciò a riacquistare le forze; pote rimanere molte ore fuori del letto e l'appetito fu molto migliorato.

Quinto periodo. 26 giorni, midollo d'ossa di bue, arsenico, salolo (15 a 30 grani al giorno). Il miglioramento fu continuo. L'emazie si aumentarono a 2,470,000, l'emoglobina salì al 55 p. 100 e il peso specifico a 1047. Il paziente si sentiva molto più forte, la sua carnagione divenne rosea avendo

perduto l'originario colorito giallastro. Si notò anche aumento di peso.

Sesto periodo. Midollo d'ossa di bue e di vitello e salolo (15 a 30 grammi al giorno). Il numero dei globuli rossi oscillò tra un massimo di 4130000 ed un minimo di 3400000; l'emoglobina tra 75 e 70 p. 100 e il peso specifico raggiunse 1058. Le emazie erano più regolari nella loro forma, e formavano belle pile. Il paziente poteva eseguire piccoli lavori nelle sale senza risentire stanchezza: erano scomparsi l'edema, i dolori nevralgici, la cefalea e i soffii venosi al collo.

Settimo periodo. Un mese, midollo d'ossa di bue e di vitello e cloruro ferrico (6 a 12 grammi al giorno). Gli emociti rimasero, salvo piccole oscillazioni, a 3400000, l'emoglobina a 70-75 p. 100 e il peso specifico del sangue a 1059. Il paziente eseguiva lavori più gravi come p. es. trasportar legna e carbone su per lunghe scale: rimaneva tutto il giorno fuori del letto e non presentava più alcuna traccia di emorragia retinica.

Ottavo periodo. Non ultimato quando questa comunicazione fu fatta all'XI congresso medico; midollo d'ossa di bue, ferro e salolo. Il miglioramento fu costante: i globuli rossi salivano a 4000000, l'emoglobina all'85 p. 100 e il peso specifico a 1060.

L'ammalato abbandonò l'infermeria il 19 maggio 1894 in condizioni tali da far dire a lui stesso che *sentirsi rifatto*. Le emazie erano 3900000 per mc^3 , l'emoglobina si elevava al 78 p. 100 e il peso specifico a 1058. I globuli rossi avevano un aspetto normale, solo alcuni di essi presentavano *coda*: mancavano i megalociti: non vi era eccesso di leucociti o di piastrine del sangue. È da notare che queste erano completamente mancanti anche quando l'ammalato prendeva grandi dosi di ferro e arsenico mentre che appena dopo l'inizio del trattamento col midollo delle ossa cominciarono ad osservarsi prima in eccesso e poi man mano si ridussero ad un numero moderato quando il sangue acquistò una condizione quasi normale.

Quantunque unico, il caso surriferito è molto istruttivo e

dimostra che se non in tutti almeno in alcuni casi di anemia perniciosa progressiva, il midollo d'ossa può dare eccellenti risultati.

J. SIMON. — Trattamento delle convulsioni nei bambini. —
(*Brit. Med. Journ.*, 2 giugno 1894).

Il prof. Simon divide il trattamento delle convulsioni nei bambini in 4 periodi: 1) In primo luogo il canale alimentare dev'essere vuotato poichè i $\frac{4}{5}$ dei casi dipendono da indigestione o da costipazione ostinata: un clistere caldo e da usarsi con olio, glicerina o sale. 2) Per calmare il sistema nervoso possono farsi inalare alcune gocce di etere o cloroformio: avuto l'effetto del primo clistere se ne può fare un altro contenente cloralo e muschio (8 grani di cloralo ad un bambino da 3 a 6 mesi, 11 ad uno di 9 mesi e 15 ad uno di un anno con 20 gocce di tintura di muschio) in tre o quattro volte per assicurare ch'esso sia ritenuto e assorbito. In aggiunta si può prescrivere una mistura contenente piccole dosi di bromuro potassico e tintura di muschio da darsi ogni ora o ogni mezz'ora. 3) Nei casi ostinati debbono usarsi i riulsivi cutanei come bagni senapati (da uno a tre), o un vescicante alla nuca. 4) Nel ricercare la causa delle convulsioni, se non esiste un'indigestione, coprostasi od enterite, fa d'uopo vedere se non esistono scottature, corpi estranei nel naso o nell'orecchio, ernie, testicolo indurito, ritenzioni d'urina od uremia. Se v'è sospetto di quest'ultima allora bisogna produrre una controirritazione sui reni mediante bagni ad aria calda, sanguisugne alle mastoidee e salasso. Cessate le convulsioni, il bambino non deve ritenersi fuori pericolo se prima non ha orinato liberamente.

GORDON. — **La piperazina.** — (*Brit. Med. Journ.*, 16 giugno 1894).

Il Gordon ha fatto un lungo studio sulle proprietà dissolventi che ha la piperazina sull'acido urico. Usò calcoli di acido urico, renelle e acido urico ottenuto artificialmente. A differenza degli altri i quali esaminarono l'azione della piperazina sull'acido urico in presenza dell'acqua, egli nei suoi esperimenti si servì dell'urina per mettersi, per quanto possibile, nelle condizioni di chi è sottoposto alla cura di questa sostanza.

La piperazina è una doppia molecola di spermina avente la formola $(C^4 H^{12} N^2)$ e perciò vien anche detta dispermina. Si prepara facendo agire del sodio sull'idroclorato di etilendiamina o sugli acidi derivati dall'etilendiamina. Questo è il processo usato dalla Casa Schering.

La piperazina forma masse cristalline, deliquescenti le quali all'aria assorbono acido carbonico. È molto solubile in acqua e la soluzione è fortemente alcalina. Ha sapore fresco, salino e amaro. Ha debole odore ammoniacale. Si scioglie pure nell'urina normale formando a principio una soluzione limpida: dopo pochi secondi si ha la precipitazione dei fosfati. Nell'organismo la piperazina non si trasforma in totalità poichè essa si può dimostrare nell'urina mediante il ioduro bismutico potassico. Con questo reattivo si poté constatare che in un individuo il quale prendeva 2 gr. di piperazina al giorno, almeno 0,30 gr. di essa eran passati inalterati nell'urina. L'uso di questa sostanza non fu mai accompagnato da fatti spiacevoli. L'autore si propone di dare ulteriori ragguagli clinici.

Dai numerosi esperimenti istituiti, il Gordon si crede autorizzato a trarne le seguenti conclusioni:

1° La piperazina non si trasforma tutta nel corpo di quelli cui vien somministrata.

2° La piperazina in soluzione all'1 p. 100 nell'urina normale tenuta alla temperatura di 38° C. (temperatura del corpo) ha la proprietà di sciogliere per la massima parte un frammento di calcolo di acido urico.

3° Che quanto più ricca è la soluzione di piperazina nell'orina (al decuplo del 7.5 p. 100, tanto più presto comincia l'azione dissolvente e tanto più prestamente essa si completa.

4° Che ciò nonostante, le più forti quantità di piperazina non hanno proprietà solventi che loro corrispondono in rapporto alle piccole.

5° Che l'azione dissolvente della piperazina è maggiore di quelle delle altre sostanze adoperate come paragone cioè borace, citrato di litio, carbonato di sodio e citrato di potassio.

6° Che la piperazina in soluzioni deboli o forti nell'orina, converte le parti non disciolte dei calcoli in una massa molle granulare e poltigliosa.

7° Che in identiche condizioni né il borace, il citrato di litio, il carbonato di sodio, né il citrato di potassio rammollirono o resero granulosi i frammenti di calcolo.

ROSENHEIM. — Alcuni nuovi metodi di cura delle malattie gastro-intestinali. — (*Brit. Med. Journal*, 9 giugno 1894 e *Berl. Klinik*, maggio 1894).

Il Rosenheim discute in primo luogo dell'efficacia della doccia gastrica. Egli fa uso d'un tubo con numerose aperture laterali e una larga terminale. Impiegando una certa pressione l'acqua esce da tutti questi orifici e lava tutte le parti dello stomaco. La doccia s'usa mattina e sera. Con questo metodo si evita una forte azione sulla parete ed usando la doccia a stomaco digiuno la digestione non viene influenzata. La doccia è meglio sia fatta dal paziente stesso. L'acqua deve essere calda e può esser semplice o pure contenere sal di cucina, cloroformio o nitrato d'argento (1 p. 1000). La doccia è utile nella dispepsia nervosa, nel catarro gastrico-cronico e nelle gravi affezioni dell'apparecchio sensorio e secretorio come nella gastralgia e nell'ipersecrezione del muco e del succo gastrico. L'aggiunta all'acqua di cloruro sodico aumenta l'acido cloridrico, e quella del nitrato d'argento lo

diminuisce. Dopo aver lavato una o due volte lo stomaco, vi si versa la soluzione di nitrato d'argento e vi si lascia stare mezzo minuto. Ciò non produce alcun danno purché il piloro non sia insufficiente. Quanto alla corrente elettrica tanto la sua indicazione quanto la specie sono ancora *sub-judice*. Per l'insufficienza motrice, il valore del trattamento elettrico è fuori quistione. Parla in seguito della galvanizzazione retto addominale nei casi di paresi intestinale. Cita un caso in cui l'efficacia dell'elettricità si mostrò chiaramente anche quando i sintomi irritativi e i dolori gastrici erano dovuti a malattia organica, forse ad un'ulcera cicatrizzata.

Il Rosenheim discute in seguito del trattamento dell'ulcera gastrica colle grandi dosi di bismuto. Egli prescrive 10 gr. di sottonitrato di bismuto in 200 gr. d'acqua al mattino e a stomaco digiuno; 50 gr. d'acqua si soprabbeverono un po' più tardi. Tratta infine il Rosenheim del trattamento della costipazione spastica mediante grandi clisteri di olio: 400 a 500 grammi d'olio puro sono iniettati facendo seguire, se necessario, un clistere d'acqua; le iniezioni si fanno a principio ogni giorno. In appoggio dei buoni risultati da questi vari metodi di cura il Rosenheim cita vari casi clinici.

N. SIMANOFFSKI. — Il para-ed ortoclorfenolo nelle tubercolosi. — (*British Med. Journ.*, 30 giugno 1894, e *Writch*, N. 8, 1894).

Il Simanoffski ha usato delle soluzioni di monoclorfenolo in glicerina al 5, 10 e 20 p. 100 e fa notare uno speciale carattere di questi molto potenti disinfettanti che essi non irritano le mucose anche se impiegati in soluzioni al 20 p. 100, che non formano combinazioni stabili coll'albumina dei tessuti e che essi penetrano nelle profondità dei tessuti stessi con grande facilità. I casi di tubercolosi trattati erano molto avanzati con gravi lesioni della laringe e difficoltà nella deglutizione. In un caso, oltre a questi sintomi, esisteva anche un'ulcera alla radice della lingua; in un altro un'identica ulcera occupava tutta la parete posteriore della faringe e parte

della regione nasofaringea. Tutti i casi, senza eccezione, ed anche quest'ultimo, in cui consisteva un'aggrave affezione polmonare, migliorarono rapidamente col trattamento locale al monoclорfenolo: le ulcere si detersero e i sintomi concomitanti scomparvero. Parimenti buoni risultati si ottennero dalle medesime soluzioni nel trattamento dell'ispessimento ed iperplasia delle mucose. Simanofski crede che i monoclорfenoli troveranno un vasto campo d'applicazione nella laringite ecc. ed egli senza esitare li raccomanda nella pratica laringologica a preferenza dell'iodoformio, del mentolo e della piodanina anche perchè essi posseggono proprietà anestetiche.

J. K. MITCHELL. — **Il massaggio e il sangue.** — (*Brit. Med. Journ.*, 21 luglio 1894, e *Amer. Journ. of Med. Sc.*, maggio 1894).

Il Mitchell descrive gli effetti del massaggio sul numero e sulle emoglobine dei corpuscoli rossi del sangue. Egli esaminò il sangue di trenta individui prima e dopo il massaggio. La durata di questo fu almeno di un' ora. Delle trenta persone esaminate due erano sane mentre le altre soffrivano di anemia, denutrizione, disturbi nervosi ecc. Un considerevole aumento dei globuli rossi fu sempre notato dopo il massaggio, ma l'emoglobina non aumentò in proporzione. Considerando che i globuli rossi non possono formarsi così rapidamente e in così gran numero come si osserva dopo il massaggio, Mitchell opina che questo abbia il potere di versare nel torrente della circolazione dei globuli i quali si soffermano nelle varie parti del corpo. Crede anche che questi globuli addizionali sono differenti dagli altri e più poveri di emoglobina e così si spiega il piccolo aumento di questa rispetto al numero dei globuli stessi. Tale aumento è indipendente dalla natura delle malattie da cui l'individuo è affetto. Mitchell è di parere che il massaggio può impiegarsi senza pericolo negli alti gradi di anemia. Il massimo dell'aumento nel numero dei globuli rossi si nota

un'ora dopo la fine del massaggio. Nelle sue ricerche Mitchell rimane meravigliato di trovare che il sangue di pazienti apparentemente anemici poteva contenere un numero di globuli rossi molto maggiore di quello che i trattati di fisiologia assegnano in media agli individui sani.

J. PAL. — **L'idrato di clorallio nell'emottisi.** — (*Brit. Med. Journ.*, 14 luglio 1894 e *Central. f. die gesamm. Ther.* luglio 1894).

Pal ricorda in primo luogo i due antichissimi mezzi consigliati già da Ippocrate nei casi di emottisi cioè il salasso e la legatura delle estremità. Lo scopo di questi mezzi è di scaricare il sistema venoso pur permettendo il libero corso del sangue arterioso. Parecchie volte egli all'insorgere d'una emottisi legò le quattro membra al di sotto delle ascelle e al di sopra delle ginocchia rispettivamente ottenendo sempre buoni risultati. Pertanto la legatura può durare al più una mezz'ora e, a meno che non si metta molta cura nel discioglierla, può avvenire che i trombi polmonali si distacchino per l'aumentato afflusso del sangue venoso. L'autore perciò si fece a provare il clorallio idrato dal quale non potevano attendersi i medesimi svantaggi d'ordine meccanico. Quindici ammalati furono assoggettati a questo trattamento iniettandosi nel retto da 15 a 25 gr. di clorallio. I benefici effetti si ottennero in uno spazio di tempo che variò da mezz'ora a tre quarti d'ora. L'autore raccomanda di continuare gli esperimenti.

Tintura composta di catrame. — (*Brit. Med. Journ.*, 2 giugno 1894 e *Amer. Journ. of Med. Sc.*, maggio 1894).

Il prof. Dühring ha eseguito una serie di esperimenti assieme a J. M. Baer, farmacisti, per ottenere una tintura di catrame che avesse proprietà terapeutiche e farmaceutiche uniformi. Egli trovò che la miglior preparazione è fatta colia

tintura di quillaia. Questa tintura si ottiene macerando le cortecce di quillaia nell'alcool a 95 per lo spazio di 24 ore e poi filtrando: la proporzione della corteccia all'alcool deve essere di 1 : 4. Si fa digerire in seguito per almeno 8 giorni, 1 p. di catrame in 6 p. di tintura agitando frequentemente e poi si filtra. Il prodotto che ne risulta è un liquido limpido bruno-nero, il quale coll'aggiunta di acqua forma un'emulsione giallastra.

La tintura è eccitante e può essere prescritta con 10 a 60 p. di acqua come lavanda. È utile dove è indicato il catrame come in certe forme di eczema, psoriasi e prurito ed in altre malattie infiammatorie della pelle. È spesso più utile impiegarla diluita che allo stato naturale.

Per prevenire l'iodismo. — (*Brit. Med. Journ.* 9 giugno 1894 e *Int. Med. Mag.*).

Il dott. H. M. Spencer raccomanda di prescrivere il ioduro potassico nel modo seguente preconizzato dal prof. Hardaway: la tendenza alla corizza è distrutta dalla noce vomica e il citrato ferrico-ammonico e la china prevengono la depressione :

Ioduro potassico	uncia <i>mezza</i>
Citrato ferrico-ammonico . .	dram. <i>uno</i>
Tintura di noce vomica . .	» <i>due</i>
Acqua	oncie <i>una e mezza</i>
Tintura di china composta q. b.	a far once <i>quattro</i> .

S. Un cucchiaino da thé in mezzo bicchiere d'acqua dopo i pasti. La quantità del ioduro può essere aumentata come si vuole aggiungendo la necessaria quantità d'una soluzione satura.

FORMULARIO.

Contro i sudori notturni del tisiol. — Dal *Bernheim* di Parigi è assai commentata la formola seguente:

Acido salicilico	grammi	2
Acqua distillata	"	10
Alcool	"	6
Glicerina neutra.	"	4

Per iniezioni sottocutanee, una o due alla sera.

Oppure:

Acido salicilico puro	grammi	1,50
S. in etere solforico	"	3
Filtra e ag. olio di mandorle dolci	"	10

Da iniettarne 2-4 c. m. c. ogni sera.

Contro il sudore dei piedi.

Secondo recenti comunicazioni sarebbe assai raccomandato l'uso dell'acido cloridrico comune da usarsi nel modo seguente.

Si metterebbero i piedi, immergendo prima il calcagno, in una catinella contenente tanto dell'acido cloridrico che basti a coprire la pianta. Dopo questo bagno, da farsi alla sera, si lavano i piedi con acqua saponata.

È solo da fare attenzione che i piedi non sieno escoriati, nel qual caso è bene cospargere per otto giorni, prima di intraprendere la cura, le calze con polvere militare di talco (amido puro, talco veneto, polvere ana grammi 50, acido salicilico grammi 1-10). Se l'acido cloridrico provoca dolori, è necessario allungarlo con acqua nella proporzione del 25 %. — In otto o dieci settimane di questo trattamento usato due volte per settimana, si otterrebbero risultati efficacissimi.

A prevenire gli accidenti dell'anestesia cloroformica

Solfato neutro di sparteina . . . centesimi 30

Cloridrato di morfina. 10

Acqua sterilizzata g. 6, per una soluzione di 10 cm. c.

S. Per iniezione ipod. un quarto d'ora prima dell'operazione.

R,

RIVISTA D'IGIENE

REICH. — **Un'epidemia di tifo addominale in seguito ad uso di latte non sterilizzato.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 30, 1894).

Molti osservatori nel decorso degli ultimi anni hanno riferito che parecchie malattie infettive, come tifo, colera, scarlattina, difterite, tubercolosi ecc. possono essere propagate dal latte.

In Inghilterra 24 anni fa, fu per la prima volta descritta un'epidemia di tifo dovuta al latte, in appresso si fecero parecchie osservazioni analoghe in America; negli ultimi anni relazioni simili furono fatte in Isvezia, Inghilterra e Germania. Specialmente in Isvezia Almqvist ha pubblicato le relazioni di 5 epidemie di tifo, le quali si manifestarono dal 1883 al 1888 e che con grande probabilità furono propagate dal latte. Littlejohn nell'autunno ed inverno del 1890 ebbe l'opportunità di studiare una grande epidemia di tifo in Edimburgo, in cui più della metà dei casi sarebbero stati prodotti dall'uso del latte. Von Mering ha descritto un'epidemia di tifo, manifestatasi nel 1890 in due prigioni di Strasburgo e propagate dal latte, a cui era stata aggiunta acqua inquinata con germi di tifo.

L'epidemia di tifo, osservata dall'autore nell'anno 1892 nel circondario di Oels, si sviluppò in una latteria di Ober-Schinollen e in altre latterie di villaggi vicini. Quest'epidemia la quale colpì 92 malati di cui 11 morirono, fu con tutta probabilità cagionata dall'uso del latte non sterilizzato. I germi infettivi potrebbero anche essere giunti nel latte mediante l'acqua di pozzi non potabile, che serviva per lavare i recipienti relativi.

Un'epidemia di tifo, a forma esplosiva, quando cioè contemporaneamente sono colpiti molti individui, è spesso dovuta all'acqua potabile; se invece si tratta di casi sporadici, manifestatisi in luoghi diversi, i cui abitanti non bevono la stessa acqua di pozzo o di sorgente, allora può sospettarsi che il latte sia il mezzo di diffusione. È perciò sempre prudente di bere il latte sterilizzato. C. S.

VARIETÀ

Cristoforo Colombo e i medici. — (*Brit. Med. Journ.*, 16 giugno 1894 e *Journ. of the Am. Med. Ass.*, 5 maggio 1894).

Il dott. A. M. Fernandez de Ybarra ha trattato in modo molto interessante della storia medica di Colombo e della parte presa dai medici nella scoperta del nuovo mondo. Pel piccolo equipaggio (120 uomini) che accompagnò il grande uomo nel suo primo viaggio, facevano parte due *fisici* o chirurghi, Mastro Alonzo a bordo della caravella *Santa Maria* e Mastro Juan a bordo della *Pinta*. Quest'ultimo rimase al forte di Navidad quando Colombo ritornò in Spagna e fu uno dei 38 uomini massacrati dagli indigeni di S. Domingo. Il medico capo della seconda spedizione composta di 1500 uomini che lasciò Cadice nel settembre del 1493 fu il dott. Diego Alvarez Chanca, di Siviglia, medico ordinario del Re e della Regina di Spagna. Parlando di lui nel memoriale spedito a Ferdinando, Colombo scrisse: « Voglio informare

le LL. AA. del continuo lavoro cui si è sobbarcato il dott. Chanca a causa del prodigioso numero degli ammalati e della scarsezza delle provvigioni: ciò malgrado egli ha dato prova del maggior zelo e bontà in tutto ciò che si riferisce alla sua professione. Poichè le LL. AA. mi hanno incaricato di fissare lo stipendio che gli si deve dare (benche sia certo che egli non riceva nè possa ricevere nulla da chicchessia che possa paragonarsi a ciò che riceverebbe costà) ho stabilito per lui all'anno un credito di cinquanta-mila *maravedi* (c. 3600 lire) ». Il dott. Chanca salvò la vita a Colombo quando egli fu preso da una lunga e grave febbre e scrisse la prima relazione scientifica sul Nuovo Mondo sotto forma d'un rapporto diretto al Consiglio municipale di Siviglia. Ritornato in Ispagna scrisse un *Commentum novum in Parabolis Divi Arnaldi de Villanova*, che fu pubblicato a Siviglia nel 1514. Da Paolo del Pozzo Toscanelli, famoso medico e astronomo fiorentino ebbe eccellenti consigli sulla possibilità di recarsi in India dall'Ovest ed una carta della rotta che doveva seguire. Un altro medico che ebbe molta parte nella sua carriera fu il dott. Garcia Fernandez che esercitava nel piccolo villaggio di Palos de Moguer nell'Andalusia, nelle cui vicinanze trovavasi il convento di Santa Maria de la Robida in cui Colombo affranto dalla fatica e dalle sofferenze una volta chiese ed ottenne ricovero. Il priore prendendo per pazzo il suo ospite chiamò il dott. Fernandez, il quale scorrendo con lui di cose astronomiche e geografiche riconobbe l'uomo di genio e non il pazzo. La chiaroveggenza di questo umile medico di villaggio salvò forse Colombo da una miseranda fine e il mondo della perdita d'uno dei più grandi uomini. Riguardo a Colombo stesso il dott. de Ybarra in opposizione a tutte le autorità storiche classiche, ritiene che egli morisse non in seguito a gotta ma in seguito alle complicazioni cardiache d'un cronico reumatismo. Questa diagnosi sembra fondarsi principalmente dal fatto che le persone che videro Colombo nell'ultimo mese di sua vita ricordavano che il suo corpo era straordinariamente gonfio dal petto in giù.

NOTIZIE

Società di antropologia di Parigi.

Questa società ha nell'ultima sua adunanza nominato il colonnello medico Guida comm. Salvatore a membro associato straniero, ed ha pure promosso a tale categoria il membro corrispondente, capitano medico Livi cav. Ridolfo. Tali nomine furono fatte in considerazione del saggio, compilato dal dottor Livi, e presentato dalla XIV sezione al congresso medico internazionale, sui risultati ottenuti dallo spoglio dei fogli sanitari, dei quali il colonn. Guida fu il promotore e il fondatore.

Congresso internazionale di igiene e demografia di Budapest.

A rappresentare il Ministero della guerra a questo congresso, che si inaugurò il 1° settembre, fu destinato il maggiore medico cav. Claudio Sforza, insegnante d'igiene alla scuola d'applicazione di Firenze. Il Ministero della marina delegò a suo rappresentante il medico di 1° classe cavaliere Teodoro Rosati, nostro collaboratore.

NECROLOGIA

Il maggior generale medico Pecco.

Annunziamo col più vivo dolore la morte del generale medico in posizione ausiliaria, Comm. Giacomo Pecco avvenuta repentinamente in Torino il 22 settembre.

L'esserci pervenuta questa notizia quando la composizione del giornale era già terminata ci vieta di parlare a lungo

come vorremmo di questo venerando decano del corpo sanitario militare

Della sua lunga e meritoria carriera militare demmo già notizia all'occasione del conferimento fattogli della Medaglia Mauriziana e del suo ritiro dall'attività di servizio (1).

Dopo il conseguimento del ben meritato riposo il generale Peccosi era stabilito in Torino, dove impiegava tutti i suoi ozii in pazienti ricerche storiche sulle antiche vicende del corpo e servizio sanitario militare, delle quali i nostri lettori hanno già veduto qualche frutto nel nostro giornale.

Il generale Pecco, malgrado i suoi 72 anni (era nato il 15 marzo 1823), godeva ancora della più perfetta salute, e integrità di corpo e di mente, quando la morte lo ha fulminato sulla pubblica via.

I funerali ebbero luogo lunedì 24 con intervento di larghissima rappresentanza militare, e di numeroso stuolo di amici, estrema testimonianza dell'eredità d'affetto lasciata dal defunto.

Per espresso suo desiderio la salma venne incenerita nel crematorio municipale.

All'unico figlio, ai fratelli, e specialmente al comm. Alessandro, chimico farmacista ispettore, le nostre sincere condoglianze, che certamente sono divise dall'intero corpo sanitario.

(1) V. *Giornale medico del R. Esercito* 1894 n°. 12 e 1892 n°. 2.

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

Il Redattore

D.^r TEODORICO ROSATI
Medico di 1^a classe

D.^r RIDOLFO LIVI
Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

CISTI DERMOIDALE CONGENITA

ALLA REGIONE TEMPORALE DESTRA

notevole pel suo prolungarsi sino alla cavità orbitaria
attraverso un anomalo canale
fra le lamine dell'osso frontale.

Per il dottor **Catabrese** cav. **Francesco**
medico capo di 2^a classe nella R. marina.

Tizzone Giuseppe da Castiglione (Catania), ventenne, di ottima costituzione organica, senza precedenti morbose degli organi di nota, di condizione pastore, arruolato l'11 marzo del corrente anno nel 9^o reggimento bersaglieri, presentava un'intumescenza alla fossa temporale destra e propriamente al segmento posteriore del frontale, che fa parte di detta regione. L'intumescenza, al dire del paziente, esisteva fin dalla nascita, e, mentre per lo passato si manteneva nelle proporzioni di un grosso cece, con l'uso del cappello regolamentare si era andato aumentando di volume (1).

Allorché il Tizzone entrò all'ospedale dipartimentale della Maddalena (17 aprile), il tumore aveva la grossezza di una castagna. Ricoperto da cute sana, esso si mostrava di

(1) Risulta evidente l'esagerazione quando si consideri che il soggetto era soltanto da poco più di un mese in servizio.

forma globosa, ed alla palpazione si sentiva alquanto mole e elastico, non aderente alla pelle. Con la sua base poi di circa 25 mm. di diametro, appariva allogato in un infossamento speciale della regione, ben delimitato da un rilievo osseo periferico.

Veruna molestia, nè alcun disturbo visivo veniva allora accusato dal paziente.

Fatta, pertanto, diagnosi di *cisti congenita*, si voleva enucleare la neo-formazione; ma il Tizzone vi si oppose, adducendo che un medico del suo paese lo avea consigliato di non farsi mai operare per non incorrere in alterazioni dell'occhio destro. In vista di ciò, egli venne rimandato alla sede del battaglione nel medesimo stato in cui era venuto all'ospedale.

*
* *

Da lì a qualche giorno per altro, il 3 maggio cioè, il predetto bersagliere fu di nuovo ricoverato al riparto di chirurgia, a cagione di un traumatismo subito nella località del tumore. La sera innanzi, in vero, trastullandosi con un compagno, ricevette da costui una capata su l'infiammazione della regione temporale: per la cui azione ebbe immediatamente un molesto perturbamento del capo ed un'abbondante fuoriuscita di liquido, tenue, incolore, a forma di rivolo, dall'occhio corrispondente. In pari tempo, la neoformazione parve quasi scomparsa: talchè il suo compagno, non pago della sofferenza prodottagli, gli soggiunse, come coda al cattivo gioco, che meritava un compenso per averlo liberato incruentemente del piccolo tumore.

A questi primi fatti seguì nel corso della notte una notevole tumefazione della regione dell'occhio ed un dolor di

capo così violento che non permise all'infermo di prender sonno. Però, tali abnormi manifestazioni l'indomani cominciarono a decrescere, mentre in cambio prese a riapparire l'intumescenza alla regione temporale.

Nel raccontare alla visita mattutina del 6 maggio quanto è su riferito, il paziente disse pure che si era accorto di non vedere dall'occhio destro: e, dietro relativa dimanda, rispose che non sapeva asserire se la vista esisteva o meno prima dell'azione traumatica, non avendo mai avuto per lo innanzi occasione di esaminare separatamente lo stato funzionale dei suoi occhi (1).

All'osservazione obbiettiva si notò che effettivamente il tumore della tempia destra era meno protuberante della prima volta, e che la palpebra superiore — quale residuo della tumefazione nei tessuti peri-oculari — offriva ancora una certa prominenzza e l'apertura palpebrale n'era abbastanza limitata.

Premendo sull'intumescenza, questa si vedeva ridursi, e l'infermo veniva colpito da un peso assai doloroso sull'occhio. Contemporaneamente, la tumidezza della palpebra aumentava, e talora anche il globo oculare faceva lieve sporgenza. Nell'atto della pressione, inoltre, col polpastrello immesso sotto il margine sopra-orbitale si avvertiva non di rado un senso di spinta.

Viceversa, ingiungendo al paziente di stringere fortemente le palpebre, ovvero esercitando con le dita una pressione su l'occhio destro, il tumore alla tempia cresceva sensibilmente di volume.

In un punto del rilievo osseo che circondava la base

(1). Anche nell'atto dell'arruolamento quest'esame non sarebbe stato praticato; e da che trovavasi in servizio non ancora aveva preso parte al bersaglio.

dell'intumescenza, e propriamente in basso ed in dentro della neoformazione, quasi al confine fra la regione temporale e la frontale, si toccava una piccola depressione come un'incisura; dalla quale una perpendicolare tirata in basso raggiungeva, a 45 mm. di lunghezza ed a livello dell'angolo palpebrale esterno, il lato temporale del contorno orbitario. Or bene, se su questa incisura poggiavasi fortemente l'estremità di un dito, la riduzione del tumore con le sue conseguenze fisiche e subiettive veniva ostacolata, fino a che la forza premente su di esso (tumore) non si rendesse vieppiù rilevante.

L'occhio sinistro era emmetrope ed aveva normale la sua acutezza visiva: laddove quello di dritta, dall'esame con le scale tipografiche, non funzionava che assai parzialmente. L'infermo, in altri termini, mostrava di non vedere con esso se non nel solo caso che inclinasse tortemente il capo sul lato temporale e rivolgesse il bulbo verso l'angolo esterno. Ed anche in questa particolare posizione egli distingueva appena gli ottotipi di 3 cm. di altezza a circa 2 metri di distanza. Ma, come meglio si dirà in seguito, pure l'occhio destro appariva sano; nè alcun che di speciale si notava nel sacco congiuntivale.

Dal momento che sotto la pressione il tumore diminuiva di volume, era evidente che parte del suo contenuto dovesse rifluire in altro luogo. Ora, questo luogo non poteva trovarsi in mezzo ai tessuti epicraniensi, visto che veruna nuova bozza si rilevava all'esterno: nè fra le maglie della palpebra superiore, dove il lieve crescere della prominenzza non era punto in rapporto di grado col vuotamento cistico. Si aggiunga che nel caso affermativo non sarebbe mancato di vedersi la progressione del liquido lungo lo spazio che separa le due regioni. Il turgore palpebrale, inoltre, an-

ziché parecchie ore dopo quale effetto reattivo, sarebbe sorto immediatamente al traumatismo, al pari della scomparsa dell'intumescenza temporale.

Per l'opposto, il senso penosissimo che l'infermo avvertiva sul globo oculare quando si premeva sul tumore, la spinta al dito esploratore sotto l'arcata orbitaria e la piccola sporgenza del bulbo che avevano luogo per la medesima azione, e poi il rapido protruberare dell'intumescenza temporale nella pressione dell'occhio, costituivano segni non dubbi che il prodotto della cisti penetrasse nel cavo dell'orbita. Anzi, avuto riguardo alla disposizione della capsula di Tenon — la quale, dopo aver involto da per ogni dove la porzione sclerotidea del bulbo, va ad inserirsi al contorno orbitario — il liquido cistico doveva essere accolto nella loggia posteriore di essa cavità.

Ma quale via seguiva nel suo movimento alternativo il contenuto della neoformazione?

Si afferma che i tumori della regione temporale possono impegnarsi nella fenditura sfeno-mascellare e penetrare nell'orbita: come soventi volte, per la stessa comunicazione, alle contusioni delle tempie conseguono suggellazioni sotto la congiuntiva. Però, nel caso di cui è parola, la sede della neoplasia era relativamente lontana dalla scissura infra-orbitale: senza dire che per trovarsi tale fenditura nell'angolo inferiore esterno dell'orbita, il senso di spinta nell'atto della compressione del tumore, non si sarebbe rilevato infossando il dito fra il bulbo ed il contorno superiore del cavo orbitario.

Il sito in cui si percepiva quest'ultimo sintoma, faceva invece argomentare che il prodotto della cisti sboccasse nell'orbita alquanto indietro del margine sopra-orbitale.

D'altro lato, l'ostacolo che la riduzione del tumore in-

contrava quando si premeva su l'incisura ossea (notata immediatamente in basso ed in dentro dell'intumescenza) rendeva certi che quella piccola depressione del rilievo osseo periferico, quasi al confine fra la regione temporale e la frontale, costituisse il punto di partenza del contenuto neoplastico nel suo movimento di discesa.

Ammessi, così, i due estremi del cammino tenuto dal liquido cistico, e non essendo plausibile ch'esso pervenisse nell'orbita attraverso la cavità cranica, risultava con tutta probabilità che la sua conduzione avesse luogo per un canale osseo, più o meno obliquo, scavato fra le lamine della porzione squamosa del frontale.

Naturalmente questo canale non poteva essere sorto che nel periodo di ossificazione e doveva essere determinato dalla presenza di un prolungamento della neoplasia, esteso sino all'orbita.

Non essendosi mai avuto protrusione del bulbo oculare destro, nè alcuna sofferenza relativa agli elementi della cavità orbitaria, prima dell'azione traumatica sulla tempia corrispondente, era logico ritenere che per lo innanzi non si fosse esercitata veruna compressione su quegli elementi, e che in conseguenza il prolungamento cistico, anzichè a sac-coccia più o meno voluminosa, terminasse nell'orbita a semplice cul di sacco.

Avanti il traumatismo, inoltre, la tensione del corpo della cisti non subiva oscillazioni di sorta, il suo contenuto cioè non presentava segni di movimento alcuno: e messo ciò in rapporto coi fatti anteriori, chiaramente emergeva che l'estremità a cul di sacco del prolungamento neoplastico, integra dapprima, fosse scoppiata per la propagazione dell'urto violento dovuto alla caduta, ed avesse lasciato effondere il liquido del tumore su i tessuti della loggia poste-

riore: dove la lassezza del connettivo involgente permette agli stravasi di espandersi. Da qui la istantanea detumescenza del neoplasma, e da qui pure — quali effetti di pressione su gli organi orbitari — il perturbamento immediato del capo e la consecutiva cefalalgia e tumidezza congiuntivopalpebrale.

Dall'orbita il contenuto della cisti non poteva passare oltre; poichè, sia per la sua non notevole quantità, sia per non essere un prodotto di flogosi, non aveva forza di tensione sufficiente a vincere la resistenza dei tessuti che normalmente otturano le aperture di comunicazione con la cavità cranica e con la fossa zigomatica. Ed anche quando si spingeva in dietro il globo oculare, costesta resistenza non doveva alterarsi; trovando il liquido cistico, nella scontinuità del cul di sacco, facile via a rifluire all'esterno, a ritornare cioè sul suo cammino.

Fa d'uopo rammentare che fra gli effetti immediati del traumatismo fuvi eziandio un'abbondante fuoriuscita di umore, tenue, incolore, a forma di rivolo, dall'occhio destro. Siffatto liquido — la cui copiosa emissione fu anche affermata da alcuni presenti al fatto — veniva dagli stessi, specie per la contemporanea depressione dell' intumescenza, interpretato come proveniente direttamente dal tumore. Ma perchè così fosse, il contenuto neoplastico effuso nella cavità orbitaria, avrebbe dovuto perforare la capsula di Ténon e la congiuntiva, ciò che in realtà non esisteva. Si reputava dunque soddisfacente il concetto che il liquido predetto fosse in cambio costituito di sole lagrime, escrete in grande quantità pel repentino aumento di pressione sul parenchima della glandola.

Riguardo infine alla pretesa alterazione visiva, si riteneva che essa — se effettiva — fosse preesistente all'azione trau-

matica, ovvero fosse con maggiore probabilità l'esito transitorio dell'abnorme compressione esercitata dal contenuto cistico sul nervo ottico e sul globo oculare.

In questo stato di cose, il paziente, lungi dall'opporvi all'intervento chirurgico, diceva di aderirvi di buona voglia, perchè sperava di ottenere la completa funzione dell'occhio.

Preso quindi il divisamento di enucleare la cisti, si procedè all'atto operativo il 14 maggio con un taglio a T rovesciato. Per mettere allo scoperto il piccolo tumore fu mestieri incidere pure l'aponevrosi temporale ed il muscolo dello stesso nome: e, senza dire delle piccole noie dovute al sangue spiccante da parecchi vasellini, bisogna notare che lo scollamento del sacco si accompagnò ad estrema difficoltà per le salde aderenze che esso aveva contratto col periostio della regione. Nel giungere, anzi, a livello dell'incisura ossea più volte citata, le ulteriori pratiche per porre fine all'enucleazione, fecero scontinuar la parete della cisti. Però, secondo si vedrà, non poteva accadere altrimenti.

Quella specie d'incisura era convertita in forame da tessuto fibroso, e, come fu chiarito da caute esplorazioni specillari, dava origine ad un canale a pareti dappertutto resistenti, dure, lisce, senza scabrezze, con direzione obliqua dall'alto in basso e da destra a sinistra, e con terminazione alquanto indietro e verso la parte mediana del margine sopra-orbitale: canale pel quale, in seguito a compressione del bulbo, venne fuori una poltiglia bianca simile a quella della saccoccia esterna.

Restò così pienamente confermato che la cisti si prolungava di fatto fino alla cavità orbitaria, attraverso un ano-

malo canale osseo, scavato fra le lamine della porzione squamosa del frontale.

Sorse l'idea di raschiare delicatamente l'interno del canale per distruggere il prolungamento del sacco; ma temendo la possibilità di un'intensa reazione, diffusibile agli organi vicini, si preferì di limitarsi alle sole iniezioni di acqua borica, che si ripeterono fino a che non si ebbe il convincimento che nessun residuo del contenuto cistico esistesse più nel cavo orbitario.

Imbottita poi di garza al iodoformio la soluzione di continuo, si rimandò all'indomani la riunione de' relativi margini: la quale, preceduta da nuove iniezioni antisettiche, fu praticata con vari punti di sutura.

Il contenuto della cisti era — come si è accennato — piuttosto denso e bianco; ed all'esame microscopico eseguito dal collega R. Marantonio, risultò formato di colestearina e di abbondanti cellule epiteliali. Il sacco che avea l'aspetto ordinario delle pareti delle cisti in genere, apparve prevalentemente costituito di tessuto connettivo poco vascolarizzato, con un rivestimento interno fatto da parecchi strati di cellule epiteliali piatte: di cui i più superficiali, sfaldati, davano ragione della copiosa quantità delle medesime cellule trovate nel contenuto. Non vi si rinvennero peli, nè ghiandole sudorifere: ma avuto riguardo allo sviluppo congenito della neoformazione e considerata la ricchezza di elementi epiteliali che il tumore — senza essere in comunicazione con la cute — possedeva nel suo involucro e nel suo contenuto, la natura dermoidale della cisti non sembrò dubbia.

Tranne, intanto, un modico grado di edema palpebrale e di dolore nelle pertinenze dell'occhio destro, niente altro di anormale sopraggiunse durante la riparazione de' tessuti.

Questi fatti, sedati con l'uso del ghiaccio, finirono ben presto, ed in capo a dieci giorni dall'atto operativo la guarigione era già al suo termine.

*
* *

Con l'asportazione della cisti, per altro, e con la successiva cicatrizzazione della parte, la facoltà visiva dell'occhio destro, nulla, secondo il paziente, aveva guadagnato. Egli continuava ancora a dire di non vedere da quest'occhio, se non parzialmente e nelle condizioni dianzi citate, inclinando cioè il capo sul lato dritto e rivolgendo il bulbo verso l'angolo esterno.

Nondimeno l'esame dell'occhio in questione non avvalorava ciò.

La pupilla destra, invero, anche tenendo chiuse le palpebre di sinistra, reagiva bene all'azione della luce. Veruna deviazione strabica si scorgeva allorchè il paziente fissava con ambo gli occhi un dito che lentamente veniva accostato al suo naso. Egli, nella speciale posizione del capo che permettevagli un limitato *visus*, manifestava normale la percezione dei colori; e vedeva nettamente, ad eguale distanza, tutti i gruppi di linee in vario modo disposte. Nessun miglioramento riceveva dalla lente stenopeica o dalle lenti sferiche e cilindriche. Inoltre, l'illuminazione laterale e diretta e l'esperimento delle immagini catottriche, escludevano qualunque traccia di opacità dei mezzi diottrici. Cosa più rilevante infine, all'esame oftalmoscopico non veniva dato di scoprire alterazione alcuna del fondo oculare.

Naturalmente, l'esito di cotali osservazioni, così lontano dallo spiegare il preteso disturbo visivo, fece nascere fondati sospetti che il Tizzone simulasse. Si pensò quindi d'im-

piegare dei mezzi di sorpresa, allo scopo di smascherare la sua malafede e di dimostrare anche l'acutezza visiva dell'occhio destro.

Si usò dapprima il metodo di Graefe, collocando davanti all'occhio sano, mercè un portamenti, un prisma di 10 gradi; ed obbligando poscia il paziente a guardare su di un cartoncino bianco, nel quale era tracciato un disco nero. Interrogato, egli rispose di vedere un disco in su ed un altro in basso; e siccome la diplopia — dovuta alla deviazione che il prisma imprime ai raggi luminosi — non si percepisce se l'altro occhio non funziona, così fu chiaro che l'occhio da lui detto difettoso era realmente buono.

Ciò venne pure confermato dall'esperimento di Fontorbe-Michaud, a norma del quale, messo un vetro rosso avanti l'occhio sinistro, s'ingiunse all'osservando di leggere delle lettere tracciate in nero e rosso su fondo bianco e fatte in guisa che sopprimendo l'asteggio rosso, risultavano altre specie di lettere. Per la proprietà che ha il vetro rosso di annullare la percezione dello stesso colore su fondo bianco, egli avrebbe dovuto rilevare modificate le lettere, se l'occhio dritto fosse stato davvero anaurotico. Invece, le lesse immutate e ne distinse anche il diverso colore, mostrando ad evidenza che vedeva pure con l'occhio sospetto.

Ma la prova migliore si ebbe con uno dei procedimenti suggeriti dal Baroffio. Invitato il soggetto a leggere la scala murale con occhiali, forniti di semplice vetro a destra e di una lente sferica di forte potere rifrangente (15 diottrie) a sinistra, egli, a capo dritto ed alla distanza di 5 metri, decifrò, senza indecisione alcuna, anche gli ottotipi di mm. 7,5 di altezza. Così, tenuto conto che l'occhio sinistro, emmetrope, era incapace di leggere quei caratteri, risultò irre-

fragabile che il destro non solo funzionava regolarmente, ma aveva pure un'acutezza visiva del tutto normale.

È superfluo poi dire come e quanto rimanesse male il bersagliere, allorché immediatamente dopo, avuto l'ordine di ripetere la lettura col tener chiuse le palpebre di destra, si accorse di non poter distinguere veruna lettera tipografica con quell'occhio (il sinistro), col quale innanzi asseriva di aver letto la scala murale!

CONTRIBUZIONE

ALLA CURA DELLE FISTOLE TORACICHE

Pel dottor **G. Guerra**
medico capo di 1^a classe nella R. marina

La persistenza delle fistole toraciche, residue ad operazioni di empiema, è dovuta, come è noto, alla mancata adesione delle due pagine pleurali, a causa della perduta forza espansiva del polmone, il quale fu precedentemente compresso dal versamento nel cavo pleurico. Deriva da ciò che tanto più difficile diventa la guarigione di tali fistole, per quanto più lungamente agì sul polmone la causa comprimente: come pure, che le alterazioni anatomico-patologiche, cui soggiacciono le lamine pleuriche diventano tanto più gravi, per quanto più a lungo persiste la suppurazione, e il cavo rimane in comunicazione coll'esterno. E questo complesso di fatti costituisce naturalmente un ostacolo sempre maggiore pel saldamento delle superficie pleurali e per la obliterazione del cavo suppurante.

Avendo il polmone perduto permanentemente la sua forza espansiva, e venendo meno anche le altre forze, dirò, di compenso fisiologico, che tendono a fare avvicinare le superficie libere della pleura, col concorso anche della colonna

vertebrale, è necessario trovare un mezzo, mediante il quale il foglietto parietale possa avvicinarsi al viscerale. Ora, secondo l'opinione di tutti i chirurghi, siffatto scopo non si può ottenere che accorciando la lunghezza delle costole, diminuendo così il loro raggio di curvatura, onde eliminare l'ostacolo che impedisce la coattazione e l'adesione dei foglietti pleurici.

Da ciò l'indicazione di praticare estese demolizioni di costole, come non ha guari, propose Eslander, resecandone tutta una serie: ovvero di render mobile una parte della parete toracica, asportando solo dei cunei da due punti di ciascuna costola, per modo che ne restino sdoppiate cinque o sei, come ha praticato Ssubulin; od infine operando alla maniera di Schede, il quale ha proposto di resecare, non le costole sole, ma la parete toracica nel suo spessore, rispettando la sola pelle: volendo con ciò ottenere che la cavità dell'empima si converta in una specie di conca aperta, e la pelle conservata possa servire a coprire la perdita di sostanza, saldandosi in seguito sulla pleura polmonare.

Dai tanti metodi proposti per la cura delle fistole in parola, emerge chiara l'importanza dell'affezione non solo, ma anche, e più specialmente, la difficoltà del trattamento.

Non v'a dubbio che ciascuno operatore vanti dei buoni risultati ottenuti col proprio metodo; però non si può del pari negare che tutti i processi operativi messi finora in attuazione presentino tale gravità da impensierire seriamente il chirurgo per la vita dell'infermo; specialmente se si consideri che i malati di fistola toracica sono già profondamente deperiti, e presentano quindi una resistenza organica assai debole ad un traumatismo certamente non lieve, quale è quello che si produce per attuare uno dei processi operativi or ora accennati.

Se l'empima, come lo definisce il Gritti, non è che un ascesso gigante della pleura; e se la guarigione degli ascessi in genere è dovuta al ricolmarsi del cavo suppurante di tessuto di nuova formazione, che dallo stato di granulazioni si trasforma poi in connettivo compatto, ne consegue che sulla superficie libera della pleura, date alcune condizioni, possono sorgere, come su qualunque altro tessuto, granulazioni, le quali, subendo in progresso di tempo ulteriori fasi, potranno dar luogo al consecutivo ricolmarsi del cavo di quel tessuto connettivo che, come avviene per tutti gli altri cavi ascessoidi, l'obliteri completamente. Intendo dire cioè che è possibile ottenere la chiusura della cavità suppurante anche senza il completo ravvicinamento delle lamine pleuriche tra loro, sempre quando, s'intende, la superficie di queste non abbia già subito tali processi degenerativi da rendere impossibile qualsiasi **neoformazione di tessuto**.

Partendo da siffatto principio io ottenni la guarigione di una fistola toracica di antica data, in persona di un giovane marinaio cannoniere, senza asportare molte costole, ma resecandone una sola per un tratto di dieci centimetri.

Eccone in succinto la storia.

Starita Gennaro, cannoniere nel corpo reali equipaggi, matricola 39521, di anni 21, giovane di valida costituzione fisica, venne ricoverato all'ospedale perchè da otto mesi era affetto da fistola pleuro-cutanea al settimo spazio intercostale destro, sulla linea papillare.

Dalle notizie anamnestiche raccolte risultò che non si era mai contagiato di sifilide, e che non aveva sofferto altre affezioni importanti, eccetto una pleurite purulenta a destra, circa dieci mesi prima dell'epoca attuale, a causa della quale aveva subito la toracotomia al settimo spazio, cui era intine residuata una fistola permanente.

Lo stato generale dell'infermo era notevolmente deperito, la suppurazione piuttosto abbondante, la febbre continua remittente, con piressie oscillanti fra i 38 e i 39 centigradi.

All'esame del lato destro del petto notavasi una forte depressione di tutta la regione mammaria destra, ed immobilità delle costole negli atti respiratori; fremito-torace-vocale rinforzato, ipofonesi marcatissima, mormorio vescicolare spento in quasi tutto l'ambito polmonare. Sondando collo specillo il dotto fistoloso si rilevava che esso aveva una direzione in dentro e in alto, attraversando obbliquamente gli strati della parete toracica, per poi penetrare liberamente nel cavo pleurico.

A sinistra, eccetto un'asprezza del mormorio vescicolare, null'altro notavasi di anormale.

Introdotta un tubo da drenaggio attraverso il seno fistoloso, di lunghezza sufficiente per poter penetrare profondamente nel cavo pleurico, praticai per qualche giorno delle lavande con una soluzione salicilica al mezzo per cento, ed ottenni con ciò una leggiera diminuzione della suppurazione, ed un miglioramento nelle condizioni generali dell'infermo; però, visto che la febbre non accennava a scomparire, e convinto del resto che coi mezzi palliativi non si sarebbe potuto ottenere mai la chiusura della fistola, stabilii d'intervenire chirurgicamente nel modo che segue.

Eseguita una rigorosa antisepsi della parte e cloroformizzato l'infermo, praticai un'incisione di circa dodici centimetri lungo la settima costola destra, profonda fino all'osso, fra la ascellare anteriore e la parasternale; con altra incisione eseguita sulla sonda scanalata, che, partendo dall'apertura fistolosa si congiungeva alla estremità interna della prima, misi allo scoperto tutto quel tratto del dotto fistoloso che percorreva lo spessore della parete toracica. Scoperta poi la costola

e staccatone il periosio dalle due facce, ne resecai colle forbici ossivore un segmento di circa dieci centimetri: dopo di che allacciai l'arteria sottocostale corrispondente e qualche altro piccolo ramo che dava sangue: incisi infine l'aponeurosi toracica interna e il foglietto pleurico parietale, che trovai assai ispessito e di consistenza presso che cartilaginea. Potei così esaminare l'apertura interna del dotto fistoloso, e constatai che veniva a corrispondere presso il punto sternale di resezione della costola. Praticai allora il raschiamento delle pareti della fistola, che, come ho accennato, avevo messo precedentemente allo scoperto, e, toccata la superficie col cloruro di zinco al 10 p. 100, occlusi il tutto con sutura a strati fatti con seta.

Divaricati poi ampiamente i bordi della ferita, per modo da poter dominare perfettamente la cavità pleurale, ne raschiai accuratamente le lamine parietale e viscerale, e le toccai colla stessa soluzione di cloruro di zinco.

Nettato ed asciugato bene il cavo con batuffoli asettici, lo zaffai con bende di garza all'iodoformio, introducendone gradatamente circa quindici metri. Riunii finalmente i bordi della ferita con sutura a strati dei tessuti profondi, ed attorcigliata della cute, lasciando tanto di apertura quanto ne ritenni sufficiente per poter praticare lo zaffamento consecutivo.

Fin dal giorno successivo all'operazione le condizioni generali dell'infermo migliorarono in modo sensibile, pel fatto specialmente della scomparsa della febbre e del ritorno dell'appetito. Rimossa la prima medicatura dopo due giorni, trovai il cavo perfettamente asettico, la garza quasi asciutta, e i bordi delle ferite in via di aderire per prima. Rinnovai la stessa medicatura; però dopo poche ore fui obbligato a togliere prontamente la garza perchè si erano manifestati sin-

tomi di avvelenamento da iodoformio. D'allora in poi introdussi bende di garza idrofila sterilizzate nella stufa, mercè le quali non ebbi a deplorare più alcuno accidente.

Assai scarsa fu la suppurazione che si svolse in secondo tempo, e rapidissimo fu il miglioramento dell'infermo, sia nei fatti locali che nelle condizioni generali. Scomparsa la febbre e ritornato l'appetito, la nutrizione si ristabilì ben presto in istato fisiologico. Il cavo andò diminuendo gradatamente, e in quaranta giorni finì per chiudersi del tutto, residuando al posto della incisione cutanea una cicatrice solida e depressa, la quale non dava alcuna molestia all'individuo.

Rividi lo Starita dopo due mesi, e constatai con soddisfazione che godeva perfetta salute.

L'atto operativo sopraccennato non presenta in sè stesso alcuna importanza, perocchè si riduce presso a poco ad una pleurotomia retro-costale: si comprende quindi di leggieri che il motivo che mi ha indotto a pubblicarlo debbesi ricercare unicamente nel successo ottenuto con esso, laddove si sarebbe ritenuto indispensabile, per l'estensione dell'atelettasia polmonare, resecare cinque o sei costole, in omaggio ai metodi operativi sopra riferiti. In clinica tutti i mezzi curativi sono buoni quando menano alla guarigione della malattia, che è lo scopo principale di tutte le mediche discipline; raggiungere siffatto scopo con mezzi relativamente semplici, e cagionando il minor danno possibile al malato, ecco l'ideale della terapia: la mia breve Nota valga quindi come una modesta contribuzione pel conseguimento di siffatto ideale.

Castellammare, li 14 agosto 1894.

RENDICONTO CLINICO

1891.

1° SEMESTRE 1893

DEL RIPARTO DI CHIRURGIA DELL'OSPEDALE MILITARE DI TORINO

Per cura dell'assistente
dottore **V. A. Turina**, tenente medico

Il riparto di chirurgia dell'ospedale militare di Torino nel 1° semestre 1893 ha ricoverato 384 individui, e benché i casi chirurgici presentatisi non si allontanino gran che del quadro ordinario delle forme morbose che siamo soliti ad osservare nei soldati, si ha però avuto campo di notare parecchi fenomeni inerenti alle speciali condizioni epidemiologiche del momento, e di raggruppare un discreto numero di casi, anche dei più comuni, la cui giusta considerazione però, sia nell'andamento che negli esiti, torna sempre utile, a chi deve ad ogni momento trovarsi di fronte ad essi.

Ond'è che, per consiglio del signor maggiore medico Favre dottor cav. Giovanni capo-riparto, ho intrapreso questo breve resoconto del lavoro compiuto sotto la sua direzione e in detti sei mesi.

REGIONI DEL CORPO	TRAUMI					INFIAMMAZIONI ACUTE					INFIAMMAZIONI CRONICHE					TUMORI	AFFEZIONI DIVERSE	Totali per ogni regione		
	Contusioni	Ferite	Distorsioni	Lussazioni	Fratture	Scottature	Congelamenti	Dei tessuti connet- tivi	Delle ghiandole	Delle articolazioni	Delle ossa	Degli organi speciali	Dei tessuti connet- tivi	Delle ghiandole	Delle articolazioni				Delle ossa	Degli organi speciali
Capo	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	8
Orecchio	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"	"	"	"	6
Faccia	"	6	"	"	12	"	"	8	12	"	8	"	"	"	"	1	3	"	"	25
Collo	"	"	"	"	"	"	"	9	13	"	"	"	"	18	"	"	"	1	"	51
Colonna vertebrale	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Tronco	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	"	"	"	"	4
Addome	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	2	"	"	"	"	"	11
Ano-perineo	"	"	"	"	"	"	"	9	"	"	"	"	1	7	"	"	"	"	"	17
Organi genitali	3	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"	1	2	"	"	"	"	"	13
Via urinarie	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8
Regione glutea	"	2	"	"	"	"	"	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8
Arti superiori	6	11	6	3	7	4	"	12	7	"	9	"	1	9	12	1	"	"	"	75
Arti inferiori	18	3	29	"	5	2	1	13	"	"	"	4	"	15	8	3	"	"	"	101
Senza regione speciale	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3
Totale per ogni genere d'affezioni	33	30	35	3	14	3	1	57	32	"	18	65	13	46	10	7	3	2	12	384

I. — CAPO.

Ferite n. 7 — Tumori n. 4.

a) **FERITE.** — Cinque erano ferite delle parti molli, due complicate da frattura ossea. Le prime guarirono per prima, con una degenza media di 10 giorni. Delle altre una fu complicata da fessura del frontale per colpo di sciabola-baionetta: sutura del periostio e delle parti molli, guarigione in 17 giorni. L'altra seguita da morte, fu un caso di suicidio: qui la ferita di rivoltella al capo che interessò il chirurgo, per l'esito però passa in seconda linea rispetto ad una seconda ferita toracico-addominale.

Il 1° proiettile dopo perforato il pavimento della bocca, la base della lingua, il palato osseo ed il pavimento dell'orbita, perforava il bulbo dell'occhio e veniva ad impiantarsi nel bordo sopraorbitale del frontale. Le condizioni generali del paziente nelle prime 24 ore si mantennero discrete onde si giudicò opportuna l'estrazione del 1° proiettile e l'enucleazione dell'occhio che si eseguì col metodo del Tillau.

Il 2° proiettile, penetrato nel 6° spazio intercostale sulla linea emiclaveare sinistra, riusciva sulla linea scapolare nell'8° spazio e veniva estratto colla semplice incisione della cute: non si ebbe dapprima sintomo alcuno né di lesione polmonare né addominale, ma dopo 48 ore compariva pneumotorace e consecutivamente fenomeni progressivi di peritonite con cui succedeva la morte.

All'autopsia si riconobbe che la palla era scivolata sulla faccia inferiore del diaframma perforandone la cupola con foro fortemente obbliquo e aveva attraversato il lembo del

lobo polmonare inferiore sinistro a livello della linea scapolare.

Nel cranio si osservarono perforati esattamente il palato osseo e il pavimento dell'orbita, mentre mancava una larga scheggia al bordo orbitario superiore, esportata durante l'enucleazione del bulbo per rendere possibile l'estrazione del proiettile.

b) TUMORI. — Lipoma del tessuto celluloso-adiposo sottocutaneo della grossezza d'una noce.

Enucleazione — Guarigione per prima intenzione.

II. — ORECCHIO

a) Ferite n. 1. — *b) Infiammazioni acute n. 56.* —

c) Infiammazioni croniche N. 3.

a) FERITE. — Distacco a tutta sotanza del padiglione dell'orecchio sinistro da colpo di sciabola-baionetta. — Disinfezione della ferita - doppia sutura cutanea - medicazione - guarigione per prima. — Degenza 13 giorni.

b) INFIAMMAZIONI ACUTE. — 56 casi di otite purulenta. Essi costituiscono una delle note caratteristiche dell'annata, essendosi svolta questa forma morbosa in modo veramente epidemico nelle truppe tanto da arrivare al 2 p. 100 dei casi di malattia e al 28 p. 100 dei ricoverati nel riparto. Di essi 26 furono casi genuini di otite media purulenta acuta, 17 si associarono a polmonite lobulare, 1 a morbillo, 1 agli orecchioni, 7 si complicarono con mastoidite, 4 con ascessi metastatici vari: la più parte con una così complessa feno-

menologia che credetti opportuno d'illustrare questa forma clinica nell'archivio speciale di otologia italiano (1).

Dei 7 casi operati di trapanazione dell'epotisi mastoide in 6 casi si applicò l'ordinario metodo dello Schwartze: in un solo si dovette ricorrere al metodo del Bergmann, nel caso cioè del soldato Cozzolino Raffaele dell'8 bersaglieri, in cui alla manifestazione chiara dell'otite media suppurativa precedette per 8 giorni uno stato di stupore e di mutismo assoluto che a tutta prima si sarebbe scambiato per una ostinata simulazione, se unico sintomo di una qualche lesione magari solo funzionale dei centri nervosi non fosse stato un polso raro, 50-55 battiti al minuto primo. Avvenuta la spontanea perforazione della membrana del timpano, non cessò il mutismo, che solo cedette il giorno in cui, praticata un'ampia comunicazione, fra cassa ed antro fu possibile una larga irrigazione di sublimato al 1 p. 1000 dell'apparato uditivo.

Negli altri casi bastò la semplice penetrazione nell'antro mastoideo, con successivo drenaggio. In media si ottenne la cessazione della suppurazione della cassa in 15 giorni e la chiusura della ferita in 25.

c) INFIAMMAZIONI CRONICHE. — In tutti e tre i casi, di otite media cronica già degenti da parecchio in riparto al 1° gennaio, caratterizzati da profusa suppurazione, diede buon risultato la irrigazione abbondante con soluzione calda di sublimato acido al 2‰ e la successiva medicazione con glicerina satura di iodoformio.

(1) *Archivio italiano di Otologia Rtn e Laring.* Vol. II fasc. 1 gennaio 94. *Complicazioni piemiche in una forma di otiti media acuta con carattere epidemico.* V. A. TURINA.

III. — FACCIA.

a) Ferite n. 8. — b) Infiammazioni acute n. 16 —

c) Infiammazioni croniche n. 1.

a) FERITE. — 5 furono delle semplici parti molli, 3 si complicarono a frattura. Di queste merita di essere ricordata quella del soldato S. Giovanni del 3° reggimento alpini. S'aveva una frattura del mascellare inferiore, situata sulla linea mediana, complicata da un'ampia ferita del pavimento boccale penetrante nel focolaio della frattura e nella cavità della bocca, e da un forte spostamento del frammento sinistro con lussazione dell'articolazione temporo-mascellare dello stesso lato. Ridotta la lussazione, per la contenzione dei frammenti si applicò una sutura metallica usando il perforatore del Middeldorf: si lasciò aperta la ferita della regione sopraioidea perchè avevasi vera perdita di sostanza e per permettere il deflusso dei liquidi boccali. Dopo 25 giorni si toglievano i punti metallici. Dopo 48 giorni era chiusa totalmente la ferita. Degenza 2 mesi.

b) INFIAMMAZIONI ACUTE. — Quasi tutte furono *flemmoni della faccia da carie dentale*, guariti con opportune incisioni e con l'estrazione dei denti cariati.

Degno di nota è il caso del vice-brigadiere Res Paolo, cui si dovette esportare, lasciando intatto il periostio, tutta la branca orizzontale destra del mascellare inferiore necrosata, la quale si ricostrusse però regolarmente e solidamente: onde con l'applicazione di un adatto apparecchio di protesi dentale si provvide egregiamente alla masticazione. Degenza 80 giorni.

c) **INFIAMMAZIONI CRONICHE.** — Allievo sergente Deleani Attilio. Osteite tubercolare del mascellare inferiore. Sequestrotomia. Medicazione al iodoformio. Sutura dei lembi della ferita quando si è deterso il fondo della piaga. Degenza 23 giorni. Esce guarito.

IV. — COLLO.

a) **Infiammazioni acute** n. 32. — b) **Infiammazioni croniche** n. 18. — c) **Tumori** n. 1.

a) **INFIAMMAZIONI ACUTE.** — Vespai n. 2. Adenoflemmoni della regione sotto mascellare da carie dentale n. 4. Flemmoni diffusi del collo n. 3. Flemmoni faringei n. 2. Adenoflemmoni sottomascellari n. 21.

Nulla di speciale per i due primi ordini di forme morbose.

Dei flemmoni diffusi del collo. — Va ricordato il caso del soldato Crescitelli Vincenzo: individuo robusto, senza precedenti morbosì, viene portato all'ospedale il 17 aprile in stato gravissimo mentre non sono che 12 ore dacchè si è iniziato il fatto morboso. La regione periorbitaria destra la guancia, e la regione sottomascellare dello stesso lato sono fortemente tese, livide, quasi fredde. Alla palpazione si nota per tutta l'estensione una distinta crepitazione da enfisema sottocutaneo. Dalla bocca esce un icore fetentissimo: ortopnea, temperatura $40^{\circ} 8$. Praticansi tosto due incisioni, ciascuna di 6 centimetri di lunghezza, l'una parallela al condotto stenoniano, l'altra a concavità in alto circoscrivente la ghiandola sottomascellare che viene messa allo scoperto. Fuoriesce un gaz fetidissimo, e poco li-

quame siero-sanguinolento: la ghiandola sottomascellare è quasi necrotizzata. Impacco al sublimato.

18 aprile. Stato comatoso e delirio: nuova incisione ampia attraverso a tutta la regione sottomascellare; attraverso alla prima incisione della guancia si penetra nella cavità boccale riempita tutta dalla lingua in preda ad una infiammazione parenchimatosa.

Abbondanti lavacri con sublimato all'1 p. 1000.

19 aprile. Condizioni generali assai migliorate; si esportano grossi cenci necrotici dalle incisioni praticate. Dopo 8 giorni il processo settico ha finito il suo ciclo; comincia una rapida detersione del fondo delle ferite: la ghiandola sottomascellare si è in parte staccata a mo' di sequestro. Dalla ferita fuoriesce un tenue pus commisto a saliva la quale continua per molti giorni a gemere direttamente dal parenchima della ghiandola, ritardando il processo di cicatrizzazione. 11 giugno esce guarito.

Dei *flemmoni faringei* fu notevole quello del soldato P. Lorenzo per l'importante fenomenologia propria dei flemmoni retrofaringei risolta mediante un'ampia incisione dello strato mucoso-muscolare del faringe. Degenza 16 giorni. Guarigione.

I 21 casi di *adenoflemmoni sottomascellari* vanno registrati per questo fatto singolare, che essi cioè si svilupparono tutti fra la fine di marzo e la 1^a metà di maggio in modo quasi epidemico. In tutti la pronta incisione del focolaio piogenico rese rapidissima la guarigione onde non si ebbero degenze oltre i 20 giorni.

b) **INFIAMMAZIONI CRONICHE.** — Qui si comprendono 17 casi di *linfadenite tubercolare* ed un caso di adenolinfoma maligno. Nei primi si ebbe per norma di operare subito con larga breccia cutanea asportando in primo tempo il più che

si potesse degli elementi ghiandolari degenerati non solo ma pure delle parti perigliandolari infiltrate. Non si ebbero a lamentare incidenti operativi e i buoni risultati ottenuti e il guadagno di tempo per arrivare alla guarigione ci dimostrarono essere di gran lunga preferibile un pronto e radicale intervento a una cura aspettante e risolutiva.

V. — COLONNA VERTEBRALE.

Carie della 2^a e 3^a vertebra lombare postumo di un gravissimo ileotifo. — Larga incisione paravertebrale come per la nefrectomia; esportazione con sgorbia delle apofisi spinose e trasverse delle due vertebre, raschiamento dei corpi. Lenta eliminazione dei residuanti sequestri e chiusura dell'ampia sacca.

Degente al 1° luglio.

VI. — TRONCO.

a) Traumi n. 5. — b) Infiammazioni acute: empiemi n. 4 — c) Infiammazioni croniche: osteomieliti tubercolari n. 2.

a) TRAUMI. — Furono cinque casi di contusione del torace, in tre da calcio di cavallo, in due da caduta. Nulla degno di menzione speciale.

b) EMPIEMI. — Nonostante le condizioni miserande in cui venivano ricoverati questi infermi, si ottenne in tutti rapido miglioramento e guarigione dopo l'atto operativo. In un caso

in cui si sarebbe potuto dire di operare un cadavere, dopo la pleurotomia cadde la febbre, cambiarono rapidamente le condizioni generali, con rapida occlusione della cavità ascessuale. Erano empiemi metapneumonici.

c) **INFIAMMAZIONI CRONICHE.** — Due casi di carie costale. Sequestrotomia. Guarigione.

VII. — ADDOME-BACINO.

Traumi n. 4. — Infiammazioni n. 3.

TRAUMI. — Contusione alla regione epigastrica da calcio di cavallo: schok di breve durata. Laudano e vescica di ghiaccio. Guarigione. Degenza 6 giorni.

INFIAMMAZIONI. — Tre casi di adenollemmoni iliaci, per fusione tuberculare dei ganglii del plessoiliaco. Incisione come per la legatura dell'iliaca interna. Accurata toeletta della sacca marciosa. Drenaggio con garza al iodoformio e medicazione con glicerina al iodoformio. Degenza media 3 mesi. Guarigione.

VIII. — PERINEO-ANO.

a) **Infiammazioni acute n. 9. — b) Fistole anali n. 7. —**

c) **Emoroidi n. 4.**

a) **INFIAMMAZIONI.** — Il soldato L. Andrea entra il 18 aprile con ampia piaga al perineo con numerosi semi fistolosi spingenti sotto le borse e verso il cavo ischiorettale: adatte incisioni — medicazione al iodoformio — guarigione — de-

genza 27 giorni. Notevole in questo individuo era una degenerazione ostetica del primo e secondo adduttore della coscia destra: questi due muscoli di volume un po' aumentati in confronto a quelli del lato sinistro, si presentavano di una durezza lapidea tanto che abbracciati col palmo della mano si lasciavano spostare leggermente in massa sui loro punti d'inserzione ma nel ventre del muscolo non cedevano altrimenti che quelli di una statua. E quello che importa si è che l'individuo non era mai montato in sella, mentre per contro vuolsi attribuire tale degenerazione degli adduttori al lungo uso del cavallo.

Ascessi perineali. — Sei casi. — *Furuncoli perineali.* — Due casi. — In tutti guarigione.

b) FISTOLE ANALI. — Sette casi. Si operarono ordinariamente col bisturi sulla guida della sonda, raschiando in seguito il tragitto col cucchiaino del Volkmann e causticando nelle prime medicazioni con nitrato d'argento. Guarigione in tutti i casi. **degenza massima 18 giorni.**

c) EMORROIDI. — Un caso curato coll'ignipuntura. — Guarigione.

IX. — ORGANI GENITALI.

a) Traumi n. 3. — *b) Infiammazioni acute n. 2.* —

c) Infiammazioni croniche n. 2. — *d) Idroceli n. 4.* — *e) Fimosi n. 2.*

a) TRAUMI. — Furono tre casi di contusione dei testicoli contro la sella: degenza media 8 giorni.

b) INFIAMMAZIONI ACUTE. — Due casi: 1°: Soldato P. Paolo riportò due mesi fa una forte contusione al perineo cadendo

sopra una spranga di ferro, derivandone una vasta ecchimosi allo scroto ed alla verga, che scomparve lentamente, rimanendo nel decorso dell'uretra spugnosa, pochi centimetri avanti al bulbo, un tumore durissimo a limiti netti, poco dolente, della grandezza di una noce avellana per cui entrò allo spedale il 16 gennaio.

17 gennaio. — Incisione lungo il rafe dei comuni tegumenti e della aponeurosi d'involucro dopo di che si arrivò nel tumore che si giudica un ematoma in avanzata metamorfosi connettivale incistidato con membrana propria. L'enucleazione riesce con qualche difficoltà per le fitte aderenze di essa con la faccia inferiore dell'uretra: sutura dell'incisione, guarigione per prima.

2°: Soldato S. Antonio, individuo robusto dice di aver riportato giorni sono una lieve contusione ai testicoli contro la sella. Tre giorni fa fu colto da brivido di freddo, febbre alta e rapida tumefazione dello scroto: alla sua entrata in riparto, il 18 aprile, la borsa di destra è di volume triplo del normale, cianotica: la tumefazione si estende lungo il cordone spermatico fino all'orificio interno del canale inguinale e lungo il lato destro del perineo. Temperatura 39.8.

19 aprile. — Larga incisione della borsa destra prolungantesi lungo il canale inguinale corrispondente che è ripieno di pus. La lamina parietale della vaginale si estrae colla pinza in larghi cenci necrotici. — Incisione parallela al rafe perineale in modo da determinare un'ampia via di deflusso al pus. Il testicolo destro liberato da una spessa pseudomembrana si presenta di volume doppio del normale, mollastro, di color violaceo. Abbondante irrigazione con sublimato all'1 p. 1000. — Iodoformio.

20 aprile. — Condizioni generali assai migliorate: si estrag-

gono ancora abbondanti cenci necrotici della vaginæ del funicolo.

30 aprile. — Il fondo dell'ampia ferita è totalmente terso: il testicolo è coperto di lussureggianti granulazioni.

10 maggio. — Rapida ricostruzione dello scroto, eliminatosi in gran parte per necrosi.

25 maggio. — La ferita è chiusa completamente, lo scroto si è ricostruito integralmente, restando però aderente al testicolo.

5 giugno. — Esce guarito.

c) INFIAMMAZIONI CRONICHE. — Soldato N. Pasquale. — Tubercolosi del testicolo destro e della vaginale: castrazione, accurata esportazione di tutta la vaginale, sutura, guarigione per prima, degenza 48 giorni.

d) IDROCELI DELLA VAGINALE. — Se ne ebbero quattro casi tutti curati collo svuotamento attraverso ad un trequarti ed iniezione successiva di una soluzione di acido fenico al 5 p. 100. — Guarigione radicale, degenza media 10 giorni.

e) FIMOSI. — Dei due casi va ricordato quello del soldato B. Giuseppe in cui il prepuzio esuberante di 4 cm. oltre il glande vi formava un lungo canale appena sondabile con un finissimo specillo, ed a traverso a cui usciva a gocce l'urina. — Circoncisione col metodo del Tillau. — Guarigione.

X. — VIE URINARIE.

Restringimenti uretrali da blenorragia n. 7.

In 6 casi bastò la semplice dilatazione graduale progressiva, in sedute a giorni alterni dapprima colle sonde del

Guyon, in seguito con quelle del Beniquet. Trattandosi di restringimenti non ancora troppo antichi, si potè in tutti rapidamente progredire nella dilatazione senza che mai s'andasse incontro a spiacevoli complicanze.

Caso degno di menzione è quello del brigadiere di finanza R. Antonio di anni 42: in seguito ad una baldoria ha notato tumefazione dello scroto, del perineo, della verga per cui vien condotto all'ospedale il 29 dicembre 1892. Condizioni generali gravissime, la pelle del pene, di tutta la regione ipogastrica, delle borse e del perineo, è in pieno sfacelo: geme orina dall'uretra spugnosa 1 cm. avanti all'angolo del pene. Uretrotomia interna, ampie incisioni allo scroto, al basso ventre, ai lati del rafe perineale. Cateterismo permanente con catetere Nelaton N. 12.

10 gennaio. — Il vasto campo dell'infiltrazione urinosa è quasi deterso: i due testicoli sono completamente allo scoperto: la pelle del pene e della regione soprapubica è andata pressochè totalmente distrutta.

20 gennaio. — Si rende evidente il punto di lacerazione dell'uretra spugnosa a 2. cm. avanti l'angolo del pene.

23 febbraio. — Buone granulazioni ricoprono la piaga. Si fa un primo tentativo di plastica per chiudere la fistola uretrale con risultato nullo, stante l'ampia distruzione delle parti molli. Successivi tentativi di plastica non danno alcun risultato. Il pene però per il coartarsi delle cicatrici è ridotto a un moncone nel quale permane una piccola fistola urinosa in forma di una ipospadia anteriore. — Esce il 24 giugno.

XI. — REGIONE GLUTEA.

a) Traumi n. 2. — b) Infiammazioni acute n. 6.

a) TRAUMI. — Si ebbero due casi di ferite di coltello penetranti a tutto spessore nella massa glutea: in entrambi i casi si ebbe suppurazione e si dovette sbrigliare in secondo tempo la piccola ferita cutanea onde provvedere il deflusso del pus. invadente il tessuto cellulare lasso fra grande e medio, medio e piccolo gluteo.

b) INFIAMMAZIONI ACUTE. — Ho creduto conveniente di distinguere a parte la regione glutea per cinque casi di ascessi metastatici svoltisi in essa nel decorso di una polmonite e sostenuti dal diplococco di Fraenkel e da un diplostreptococco.

In tutti questi casi si riscontrò una doppia forma batterica ma con caratteri morfologici identici a quelli riscontrati nelle otiti medie acute, e con cui ebbero comune il fatto di associarsi a polmonite lobulare ed a raccolte ascessuali metastatiche (1).

I due ordini di forme morbose costituirebbero pertanto una sola entità patologica, una diplostreptococcoemia con varie manifestazioni cliniche a seconda della localizzazione dell'agente patogeno, il quale per quanto risulterà a me e conformemente all'idea del Bordoni-Uffreduzzi e del Gradenigo non sarebbe altro che il diplococco del Fraenkel attenuato.

A questi ascessi della regione glutea dobbiamo aggiungere un sesto svoltosi nel soldato P. Vito in seguito ad una

(1) Vedi *Archivio Ital. d'Otol. Rin. e Laring.*, vol. citato.

cura antisifilitica con iniezioni intraglutee di sublimato all'1 p. 100: e da notarsi l'estrema lentezza del processo riparatore malgrado la adatta cura praticata.

Tutti questi ascessi furono medicati invece che con iodofornio con *alumol* sulle cui proprietà diremo in ultimo quanto si è osservato.

XII. — ARTI SUPERIORI.

a) Traumi n. 34. — b) Infiammazioni acute n. 28. —

c) Infiammazioni croniche n. 42.

a) TRAUMI. — *Contusione*: 6 casi: nulla di speciale.

Distorsioni. — 6 casi tutti dell'articolazione radio carpea, in uno complicato a distacco dell'apofisi stiloide del cubito. Nei primi casi massaggio: in questo bendaggio gessato per i primi 20 giorni, e poi massaggio. Guarigione completa in tutti i casi.

Ferite. — 14 casi: in tre si dovettero disarticolare dita, di cui non era più possibile tentar la conservazione, il cui principio però informò sempre tutte le nostre medicazioni.

In un caso in cui si dovette allacciare la cubitale, e suturare il tendine del cubitale esterno, si ottenne guarigione per prima, e restituito ad integrum della funzionalità della parte. Degenza media di 15 giorni.

Scottature. — Un caso di 2° grado al dorso della mano e dell'avambraccio. Medicazione con vaselina borica e magistero di bismuto. Degenza 15 giorni. Guarito.

Lussazioni. — 3 casi, due di lussazione sottoacromiale della testa dell'omero. Si riducono previa narcosi, col me-

todo di Kocher, applicandosi in seguito un bendaggio di semplice contensione.

Fratture. — 7 casi: due del terzo esterno della clavicola contenuta con bendaggio alla Deseault guarirono con callo poco deforme: 3 furono fratture dell'estremo articolare inferiore del radio da caduta.

In una di queste, tolto il bendaggio immobilizzante dopo 20 giorni si riconobbe la presenza di un callo notevolmente deforme a dorso di forchetta, onde cloroformizzato l'individuo si compì la frattura manuale del callo e applicato un nuovo bendaggio si ottenne la regolare consolidazione della frattura.

b) INFIAMMAZIONI ACUTE. — Si ebbero 12 casi di *flemmoni* della mano e dell'avambraccio; 9 volte da gelone ulcerato, 2 da ferite settiche della mano, ed 1 da callo supurato.

Furono tutti ma specialmente i primi nove casi molto gravi perchè mandati *tardi* all'ospedale, quando già l'infezione settica era diffusa al dorso della mano ed alla radice dell'avambraccio.

Il sistema da noi tenuto nella cura di questi flemmoni consistette nello sbrigliamento precoce amplissimo delle parti infiltrate, cominciando le incisioni in un punto dove l'infezione non era ancora arrivata. Solo con queste incisioni si riuscì ad arrestare l'estendersi del flemmone: chè, nei casi in cui credemmo sufficiente l'incidere sulle parti malate, se ne ebbe diffusione fino alla regione deltoidea, come successe nel soldato N. Bachisio. Degenza media 65 giorni. Guarigione in tutti i casi.

Adenoflemmoni. — 7 casi: 6 ascellari, 1 epitrocleare, provocati ordinariamente da punture settiche delle mani, in un caso dall'innesto vaccinico. Ampie incisioni adatte. Zaf-

famento del cavo ascessuale, immobilizzazione del braccio. Guarigione. Degenza media 20 giorni.

Patercelli. — 9: in due casi si dovette procedere alla disarticolazione della 2^a falange del pollice, in uno alla disarticolazione del mignolo, per l'avanzata necrosi ossea già determinata al momento dell'entrata degli infermi nell'ospedale.

Nei restanti 6 non mandati *troppo tardi* in riparto bastarono adatte incisioni praticate con l'ampiezza e profondità richieste dal caso; e in questi si evitarono fastidiose mutilazioni e si ottennero anzi rapide guarigioni. Degenza media 18 giorni.

c. **INFIAMMAZIONI CRONICHE.** — *Sinovite fungosa della guaina* dei flessori del dito medio destro nel soldato P. Giacomo: apertura della guaina, raschiamento delle fungosità col cucchiaino del Volkmann. Medicazione al iodoformio. Dopo 8 giorni sutura dell'incisione. Guarigione. Degenza di 23 giorni.

Adeniti tubercolosi dell'ascella. — 9: cloronarcosi, ampia incisione parallela al decorso del fascio vascolo-nervoso; svuotamento del cavo dell'ascella delle ghiandole fuse e degenerate mediante l'uso delle dita o di forbici chiuse o di pinze Pëan per lo sbrigliamento delle aderenze; raschiamento delle pareti ascessuali, zaffamento del cavo ascessuale con garza al iodoformio, immobilizzazione dell'arto. Non ebbero mai emorragie inquietanti nè altra complicanza durante l'atto operativo. Guarigione in tutti i casi. Degenza media di 40 giorni.

Artrite tubercolare del pugno. — Immobilizzazione della parte con bendaggio gessato, fenestrato; applicazioni locali di pennellature di tintura di iodio.

Cura interna con olio di fegato di merluzzo e sciroppo

di ioduro di ferro. Dopo 72 giorni d'immobilizzazione si riscontrano scomparse le fungosità della sinoviale: onde s'invia il soldato in licenza di convalescenza, finita la quale riprende completamente il suo servizio.

XIII. — ARTI INFERIORI.

a) Traumi 32. — b) Infiammazioni acute 18. — c) Infiammazioni croniche 26.

a) TRAUMI. — *Contusioni*. — 48 casi quasi tutti del ginocchio da calcio di cavallo o da caduta. In tutti i casi si ebbe guarigione completa e la cura consistette essenzialmente nel massaggio che diede pronti e brillanti risultati *per se solo*.

Distorsioni. — Furono 29 casi; 4 del ginocchio e 25 dell'articolazione tibio-tarsica.

Nelle distorsioni del piede usammo *immediatamente* il massaggio, anche nei casi combinati a frattura da strappamento dei malleoli. Degenza media 25 giorni.

Fratture. — 5 casi: 3 della rotula, uno delle due ossa della gamba, **uno della tibia**.

Le tre fratture della rotula tutte e tre trasversali, causate tutte da caduta, curammo mediante l'applicazione di un bendaggio a cifra 8 con liste di sparadrappo americano. Dopo 25 giorni tolto il bendaggio, si riconobbe in tutti e tre i casi la saldatura completa dei due frammenti. Si applicò in seguito il massaggio. Negli altri due casi di frattura di tibia e perone da caduta, e tibia per calcio di cavallo applicammo bendaggio gessato.

Concoglimento. — Se n'ebbe un caso nel soldato M. Domenico che sul finire del novembre 1893 in un'escursione

al Colle Giuliano veniva colto da congelamento di ambi gli alluci, per cui entrava all'ospedale il 1° dicembre.

2 gennaio. — Presenta il piede destro tumido, violaceo, indolente, con due piaghe a livello delle due prime articolazioni metatarso-falangee da cui geme pus ed attraverso a cui si penetra nelle rispettive giunture.

Il piede ha una forte posizione varo: la sensibilità tattile termica e dolorifica è di molto ridotta specie sul dorso del metatarso. Non c'è febbre.

Rigorosa asepsi del piede: bendaggio immobilizzante con una stecca del Dupuytren.

21 gennaio. — Non si ebbe mai febbre, non mai dolori: tolto il bendaggio si trova un'ampia raccolta di pus tanto al dorso che alla pianta del piede: si praticano due ampie incisioni parallele all'asse del piede, una al dorso, l'altra alla pianta e si dà esito ad un pus tenue, gialliccio inodoro. Le articolazioni metatarso-tarsiche sono pressochè tutte aperte.

Medicazione giornaliera.

20 febbraio. — Il fondo delle incisioni è sempre torpido, indolente per alterata innervazione trofica.

Nonostante che siano ampiamente aperte le ferite e le articolazioni si cominciano sedute di massaggio e di applicazioni faradiche a corrente intensa con successiva correzione della posizione varo del piede colla stecca del Dupuytren.

1 marzo. — Le piaghe si vanno detergendo e coprendo di buone granulazioni.

25 marzo. — È cessata ogni suppurazione; le articolazioni sono chiuse completamente con anchilosi però delle due articolazioni metatarso falangea degli alluci.

Esce il 4 aprile in licenza di convalescenza proposto ai fan-

ghi d'Acqui. La funzionalità del piede è discreta, e c'è a pronosticare un pressochè completo ritorno di essa ad uno alto stato normale.

b) **INFIAMMAZIONI ACUTE.** — 17 casi: 4 furono *igromi suppurati* della borsa prerotulea tre volte, e della borsa sierosa della zampa d'oca nel 4° caso. Incisione ed escisione delle pareti della borsa: sutura della ferita a punti intercisi. Bendaggio immobilizzante, leggermente compressivo. Guarigione per prima. Degenza media 10 giorni.

6 furono *flemmoni* diffusi della coscia e della gamba curati con incisioni e medicazioni adatte. 3 furono casi di *trombosi suppurate* della vena femorale, di cui merita special menzione il caso del soldato C. Carlo.

Individuo di gracile costituzione, da parecchi giorni ha dolori lungo la coscia ed il polpaccio con tumefazione di tutto l'arto: febbre remittente al mattino.

12 aprile. — Si pratica un'incisione longitudinale all'interno del sartorio fra il suo 3° medio ed il 3° superiore: si scostano indentro i muscoli adduttori e si cade su di una raccolta marciosa che dall'anello crurale si spinge fino all'anello degli adduttori: emostasi, zaffamento della cavità.

20 aprile. — Il pus sempre abbondante rifluisce dal triangolo di Scarpa e dall'anello degli adduttori, onde, seguendo il fascio nerveo-vascolare, si prolunga il taglio in alto e in basso mettendo allo scoperto la vena crurale trombizzata in tutta la sua lunghezza ed in parte disfatta. S'incide pure il cavo popliteo fino al 3° superiore della gamba.

1° maggio. — Le ferite hanno preso un aspetto buono, ma il pus è sempre abbondante, e notevole è l'infiltrazione dei tessuti per la grande difficoltà al ristabilirsi del circolo collaterale.

15 maggio. — Sutura delle incisioni.

4° giugno. — Le ferite son chiuse: rimane una considerevole tumefazione del piede ed una discreta rigidità di tutte le giunture dell'arto. Degente il 30 giugno. Esce guarito il 7 settembre per recarsi al deposito di convalescenza di Moncalieri.

Quattro casi di *unguia incarnata* furono operati con l'estirpazione dell'unguia e con recentazione della matrice.

c) **INFIAMMAZIONI CRONICHE.** — *Adeniti tubercolari.* — 15 casi, tutti operati con enucleazione totale del pacco ghiandolare degenerato, ci confermarono nel concetto che vale assai meglio, e per l'infermo, e per l'interesse stesso dell'ospedale, il radicale intervento chirurgico, che non le medicazioni rivulsive, ottenendosi una più rapida e completa guarigione e mettendoci al coperto da recidive locali e da una infezione generale.

Nei casi di adenoflemmoni in cui non fu possibile la completa ablazione delle parti ghiandolari e perighiandolari infiltrate e in cui pertanto non fu possibile suturare in primo tempo usammo spolverare abbondantemente il fondo dell'incisione con iodoformio o con *alumnol* e zaffare poi con garza. Avendo avuto occasione di operare 5 casi di adenite tubercolare suppurata biunguinale, a titolo di confronto medicammo una ferita con iodoformio, l'altra con *alumnol*, sul cui conto per parte nostra possiamo dire *acer esso sul iodoformio due vantaggi, quello cioè di esser inodoro, e quello di sciogliersi nei liquidi della ferita e non costituir quindi quella specie di crosta che per noi è il massimo inconveniente del iodoformio; ma d'altro canto notammo che le ferite medicate coll'*alumnol* granuleggiavano assai meno rapidamente che se si usa il iodoformio, che anzi se vi erano buone granulazioni esse inflaccidivano, prendendo un aspetto come di*

gelatina; onde in fin dei conti è preferibile di molto ancora il iodoformio non ostante i suoi inconvenienti.

Artriti tubercolari. 8 casi: 1 di coxite, 7 di gonite.

Il caso di coxite si ebbe nel soldato Lovito Rocco, il quale dopo due mesi di degenza all'infermeria di Exilles viene inviato al nostro ospedale il 1 marzo per esservi operato.

All'esame della parte si riscontrano le note cliniche caratteristiche della coxite: l'articolazione dell'anca è notevolmente tumida, con senso di profonda fluttuazione da raccolta purulenta endocapsulare, la cui esistenza viene accertata mediante puntura esplorativa.

10 marzo. — Cloromarcosi, incisione di 15 cm. partente dalla spina iliaca anteriore inferiore e scendente lungo l'asse della coscia all'interno del muscolo sartorio: incisione dell'aponeurosi onde rendere possibile un forte spostamento di detto muscolo che tende ad incrociare la linea del taglio. Incisione della capsula articolare con cui si dà esito ad abbondante quantità di pus tenue e fetente. Esplorando lo stato dell'articolazione attraverso l'incisione delle parti molle si riconosce che la testa del femore è quasi distrutta dal processo di carie, come pure cariosi sono il collo, buona parte del gran trocantere e tutto l'acetabolo. Fatta la lussazione della testa femorale, e scollato sufficientemente il periostio, badando a mantenerne la continuità colla capsula articolare, dopo inutili tentativi di far passare la sega a catena sotto il gran trocantere, col maglio e collo scalpello si resecta tutto l'estremo articolare del femore come pure l'acetabolo. Si riempie in seguito l'ampia cavità residua con glicerina al iodoformio, la si zaffa con garza e si applica l'estensione a pesi. Decorso apirettico: le condizioni generali prima miserrime dell'individuo, vanno rapidamente migliorando.

1° aprile. — Si rinnova la medicazione, buone granula-

zioni riempiono il cavo articolare. Si applica un bendaggio fenestrato al silicato di potassa, mantenendo l'estensione a pesi. Medicazione ogni 4-5 giorni.

24 aprile. — La posizione dell'incisione non ostante l'addetto drenaggio con garza non permette un conveniente deflusso del pus, onde si pratica un'ampia incisione sul bordo esterno del gran trocantere in modo da drenare bene tutti i recessi della cavità ascessuale.

15 maggio. — La proliferazione del tessuto osseo si compie ottimamente: pressochè nulla la suppurazione.

4 giugno. — Le ferite sono chiuse: si imprimono lievi movimenti passivi all'articolazione dell'anca.

15 giugno. — L'ammalato comincia ad alzarsi.

20 settembre. — Le ferite sono completamente chiuse: l'individuo si trova in buone condizioni generali. Si ha accosciamento dell'arto di 5 c.m. L'ammalato cammina col semplice aiuto di un bastone.

Benchè l'esito sia stato buono, tuttavia per la maggiore difficoltà dell'atto operativo e del deflusso che il metodo di Schede presenta, credo sia da preferire il taglio di Langenbek.

Per i casi di *gonite tuberculare*, credo dover accennare brevemente la storia di alcuni, per l'interesse speciale che ha questa forma morbosa in rapporto colla vita medica militare e colla medicina legale militare.

1° Caporal maggiore Cerini Giuseppe. Degenza 11 novembre 1892 — 6 marzo 1893.

È individuo di gracile costituzione: l'affezione si sviluppò lentamente negli ultimi mesi dello scorso anno.

1 gennaio. — Esiste notevole inspessimento della sinoviale, abbondante idrartosi, un forte scroscio nell'estensione forzata dell'arto. Dopo una serie di fasciature com-

pressive con scarso risultato si applica un bendaggio gessato il 7 gennaio.

8 febbraio. — Tolto il bendaggio si trova ridotta l'idrartosi, meno inspessiti i recessi della sinoviale, si rinnova il bendaggio.

6 marzo. — Esce proposto per fanghi d'Acqui.

2° Guardia di finanza Fortini Pasquale. Degenza 6 gennaio - 30 giugno. È individuo senza precedenti morbose. Pare che la sinovite fungosa del ginocchio sinistro da cui è affetto, ripeta la sua origine da una contusione.

Gennaio. — Rivulsivi cutanei ed immobilizzazione dell'arto: l'impessimento fungoso della sinoviale va aumentando.

Febbraio. — Si mantiene in permanenza un bendaggio gessato: tolto il quale si trova il ginocchio nello stato quo ante.

1 marzo. — Si tenta il metodo sclerogeno del Lannelongue iniettando 20 gocce di soluzione di cloruro di zinco all'1 per 20 in dieci punti periferici degli sfondati della sinoviale. Viva reazione dolorosa. Temperatura sera 39,2.

10 marzo. — Si ripetono le iniezioni di cloruro di zinco: identica reazione dolorosa e febbrile.

22 marzo. — Il ginocchio è molto gonfio, livido, doloroso con evidente fluttuazione: coll'aspiratore del Polain si estraggono 200 gr. di liquido siero emorragico originatosi probabilmente dalla penetrazione di qualche goccia di soluzione di cloruro di zinco nell'interno dell'articolazione.

Attraverso la stessa cannula dell'aspiratore, invertendo l'azione della pompa, si iniettano e si estraggono 600 gr. di soluzione d'acido fenico al 5 p. 100 finchè il liquido esce pulito: le superfici articolari si riconoscono profondamente erose: havvi ampio movimento di lateralità degli estremi.

articolari: iniezione di 30 gr. di glicerina iodoformizzata: immobilizzazione dell'articolazione con stecca e bende annodate, apiressia, scarsi dolori.

5 aprile. — Si ripete la stessa abbondante lavatura del cavo articolare con soluzione fenica al 5 p. 100 cui si fa seguire la stessa iniezione di glicerina iodoformizzata, quindi immobilizzazione permanente.

5 giugno. — Tolto il bendaggio si riscontra avvenuta una solida anchilosi dell'articolazione.

30 giugno. — Da parecchi giorni l'ammalato è in ottime condizioni generali, si alza coll'aiuto di un bastone, e presto sarà in grado di uscire.

3° Soldato Telli Domenico. Degenza 30 ottobre 92 - 22 maggio 93. È affetto da artrite tubercolare del 1°, 2° e 3° metatarso e da artrocece del ginocchio sinistro. Nulla ai polmoni.

10 gennaio. — Resezione del 3° metatarso, raschiamento dei seni fistolosi e senneciamento dei sequestri ossei. Bendaggio immobilizzante del ginocchio.

5 febbraio. — Lo sviluppo delle fungosità nella sinoviale del ginocchio procede rapidamente. Iniezione di cloruro di zinco all'1 per 20 secondo il metodo di Lannelongue: immobilizzazione: intensi dolori: reazione febbrile vivissima.

15 febbraio. — Tolto il bendaggio immobilizzante si riconosce attorno ai punti d'iniezione nessuna reazione infiammatoria, tranne in un punto a livello del condilo interno ove si ebbe rigurgito di alcune gocce di liquido iniettato mentre la punta dell'ago-cannula era in contatto diretto del condilo. Il ginocchio però è molto gonfio, dolentissimo. Si ripetono le iniezioni come nel giorno 5.

1 marzo. — Le condizioni del ginocchio non sono punto migliorate: così dicasi del piede, onde si addivene, previa

necrosi. dell'amputazione della coscia al suo 3° inferiore, metodo lembo anteriore.

I muscoli della coscia sono in avanzata degenerazione grassosa. L'articolazione del ginocchio, esplorata presenta al taglio una sinoviale quadrupla di spessore per l'esistenza di un alto strato di tessuto lardaceo, attraverso cui le gocce di cloruro di zinco hanno determinato tanti piccoli focolari emorragici, i quali, all'esame microscopico, presentansi circondati di una infiltrazione di giovani cellule, dando così l'idea d'un processo di eliminazione d'un sequestro: d'onde si può dedarre che nei tessuti in avanzata degenerazione caseosa non è più possibile un lavoro cicatriziale succedentesi ad una periarterite circumambiente, ma si provoca invece una più rapida necrosi dei tessuti morbosi, accelerandosi la necessità di un intervento chirurgico (il che può costituire un lato utile del metodo).

10 marzo. — Condizioni generali del paziente assai migliorate, cessati i sudori notturni: diminuita la febbre serotina. Dalla ferita però geme abbondante pus.

20 marzo. Diminuita la suppurazione, cominciano a farsi buone granulazioni.

20 aprile. — Il moncone è del tutto cicatrizzato: le condizioni generali si son fatte ottime.

22 maggio. — Esce guarito.

Negli altri tre casi di sinovite fungosa del ginocchio tutti avvenuti per causa occasionale una contusione si limitò il nostro intervento alla successiva applicazione di bendaggi gessati con cui si ottenne un considerevole miglioramento.

Uscirono per una lunga licenza di convalescenza.

Osteite tubercolari; 3 casi. — 1° Osteite della cresta della tibia destra: incisione del tragitto fistoloso, sequestrotomia,

raschiamento delle pareti dell'ascesso tubercolare. Medicazione all'iodoformio. Guarigione. Degenza 30 giorni.

2° Osteite del 5° metatarso sinistro con diffusione all'articolazione metatarso-falangea del 5° dito. Dopo inutili tentativi di arrestare il processo con iniezioni sclerogene alla Lannelongue, si pratica la disarticolazione del 5° dito e metatarso con metodo ovalare. Decorso post-operativo normale. Esce guarito per recarsi in congedo.

3° Osteite del calcagno sinistro. — Il soldato Rizzi Nicola, con precedenti di tubercolosi in famiglia, da un mese nota il lento sviluppo di una tumefazione al lato interno del calcagno sinistro contro cui a nulla valsero i varii rivulsivi impiegati.

28 marzo. — Cloronarcosi: incisione curva a concavità antero-superiore che partendo ad 1 c. m. $\frac{1}{2}$ dal margine posteriore del malleolo esterno arriva ad 1 c. m. dietro la testa del 5° metatarso e si approfonda fino al periostio: si sguscia la tuberosità posteriore del calcagno dal periostio e da tutte le parti molli, staccando il tendine d'Achille: resezione con maglio e scalpello della tuberosità posteriore, con che si mette allo scoperto un focolaio fungoso occupante tutta la porzione spugnosa dell'osso, onde non rimane del calcagno che il guscio della porzione articolare. L'astragalo è ancor sano. Rigorosa esportazione delle fungosità periarticolari. Incisione al lato interno onde permettere un buon zaffamento della cavità ossea. Medicazione, immobilizzazione del piede.

31 marzo. — Si rinnova la medicazione riempiendo la cavità ossea con glicerina e iodoformio, applicazione di bendaggio gessato.

10 maggio. — Tolto il bendaggio, si riscontrano chiuse

le ferite: la tuberosità calcaneare neoformata ha una discreta resistenza. L'ammalato comincia ad alzarsi.

5 giugno. — La funzionalità del piede è completa: indolente l'appoggio sul calcagno neoformato: Esce per recarsi al deposito di Moncalieri, essendogli stata concessa una licenza di convalescenza di un anno.

RIVISTA MEDICA

NORTHRIPE CRANDALL. — **Lo scorbuto nei bambini.** — (*Brit. Med. Journ.*, 16 giugno 1894 e *N. Y. Med. Journ.*, 26 maggio 1894).

N. e C. danno i particolari di 36 casi di scorbuto nei bambini riferiti da vari osservatori. Riguardo alla frequenza della malattia essi ricordano che alla riunione dell'accademia di Medicina di Nuova York tenuta il 15 febbraio 1894 furono annunziati 106 casi dai vari oratori. Tra i 36 casi summenovati vi sono rappresentate tutte le classi sociali con leggero predominio delle ricche. Ciò è dovuto al fatto che la causa principale dello scorbuto risiede nell'uso esclusivo di alimenti patentati o di latte sterilizzato o crema. La dieta esatta era conosciuta in 33 casi: di questi 13 furono nutriti con alimenti patentati esclusivamente, 6 con latte condensato o crema e 3 con una combinazione di questi. Ho constatato che in tre grandi istituti di Nuova York in cui i bambini sono nutriti quasi esclusivamente con latte sterilizzato non si è manifestato alcun caso di scorbuto in cinque anni. Un'obiezione non è stata finora fatta al latte pasteurizzato. Oltre a ciò una forte diluizione del latte può essere causa dello scorbuto. I sintomi di questa malattia nei bambini sono: 1) anemia; 2) dolore nei movimenti; 3) tumefazione e dolorabilità degli arti inferiori; 4) gengive gonfie e facilmente sanguinanti se i denti sono spuntati; se i denti non sono ancor nati, le gengive possono essere poco o nulla alterate. La tumefazione delle membra è di norma dura e splendente e spesso di color rosso o livido. Non vi si forma

leva alla pressione. La lesione caratteristica è un'emorragia sottoperiosteale che può essere complicata dal distacco delle epafisi. L'emorragie dei muscoli, della cute (porpora, petecchie ecchimosi), delle mucose occorrono di frequente. Molti casi sono complicati a rachitide ma non pare che vi sia nesso tra le due malattie. La maggior parte se non tutti i casi di rachitide acuta sono secondo N. e C., casi di rachitide complicata a scorbuto intercorrente. L'età in cui lo scorbuto si manifesta più spesso è quello tra i 9 e i 14 mesi. Quest'affezione può essere facilmente scambiata col reumatismo, sarcoma, colla stomatite, rachitide e l'osteite e, facendo sì imporre dall'immobilità delle membra causata dal dolore, colla paralisi infantile. Abbandonata a sé stessa è molto grave ma può guarirsi rapidamente colla dieta di latte fresco, col succo di carne e col succo di arancio. Il latte, se necessario, può essere diluito con acqua d'orzo e nella stagione calda pasteurizzato e sterilizzato per breve tempo.

EDENBOHL — **Diagnosi dell'appendicite** — (*Brit. Med. Journ.*, 23 giugno 1894 e *Am. Il. Med. Sc.* maggio 1894).

Edenbols osserva che di regola gli è stato possibile di palpare l'appendice vermiforme sana e nelle croniche infiammazioni di essa riconoscerla sempre. Egli crede che nei casi cronici non debbesi procedere all'operazione se prima l'affetta appendice non è chiaramente palpata; così pure nei casi acuti l'operazione dev'essere rimandata se non si palpa prima il tumore formato dall'appendice infiammata. Nell'appendicite acuta soltanto previa anestesia può essere possibile il localizzare l'appendice. Per trovare quest'organo le ginocchia del paziente debbono essere moderatamente flesse e le dita della mano del chirurgo sono situate in vicinanza dell'ombelico. Le dita sono pian piano spinte dall'ombelico verso la spina iliaca antero-superiore, avendo cura di premere fortemente sicché la parte addominale posteriore e la cresta iliaca possano distintamente essere avvertite. L'appendice è così sentita come un nastro se è sana, o come un organo più o meno rotondeggiante e consistente se è

affetta da acuta o cronica infiammazione. L'appendice sana non ha speciale sensibilità, ma quando è infiammata è più o meno dolente. Il principio di essa giace generalmente a un pollice o un pollice e mezzo all'esterno dell'arteria iliaca sicché la linea di questo vaso (alla sommità dell'ombelico al mezzo del ponte di Poupart) forma un'utile guida di ritrovo. Le osservazioni di Elebolds caddero quasi esclusivamente su donne: in quasi tutte le persone esaminate il cieco era vuoto. Egli ha controllato le sue osservazioni durante le laparatomie.

CARTER. — Azione antipiretica delle applicazioni esterne del gualacolo. — *Brit. Med. Journ.* 7 luglio 1894.

Il prof. Carter di Birmingham ha fatto degli importanti esperimenti sull'azione antipiretica del gualacolo. Usato la prima volta dal dott. Sciolle esso fu in seguito impiegato e con successo da Bard, Guinard, Robillard, Solis-Cohen, Lépine, Stolzenburg, Da Costa, Lunosier, Lannois, e da altri sicché al di d'oggi è ritenuto come uno dei più efficaci antipiretici che possiede la terapia. Il Carter l'ha adoperato 114 volte in 13 pazienti. La dose vario da mezza ad una dramma: il luogo d'applicazione fu sempre la regione ascellare in cui si facevano delle pennellazioni verso le ore 5-6 pom. L'abbassamento di temperatura ottenuto vario di 3° a 6° sempre maggiore che col creosoto nel quale l'abbassamento variò di 2° a 5°, 2. Quest'abbassamento cominciava subito con impiegare un tempo da 1 a 3 ore per raggiungere il suo massimo. Di regola, la temperatura di prima raggiunto il suo minimo saliva di nuovo rapidamente alla primiera altezza. Su due casi di tisi la temperatura media giornaliera si mantenne persistentemente ridotta ed in uno di essi si conservò normale coll'uso continuato del gualacolo. Altri fenomeni accompagnavano l'abbassamento di temperatura. Il sito d'applicazione, diveniva punto di partenza d'un senso di pizzicore e di bruciore alcune volte molto intenso. Questa sensazione cessava ordinariamente nello spazio d'un'ora ma quando le applicazioni erano ripetute producevasi una secca dermatite

seguita da lieve desquamazione. I disturbi infiammatori veri e propri erano affatto eccezionali e cessavano col sospendere le pemoliazioni per uno o due giorni. L'abbassamento di temperatura era accompagnato anche da profuso sudore. Il collasso si manifestava quando la temperatura scendeva al disotto della normale: solo una volta esso raggiunse un grado allarmante. Nel ritorno della temperatura alla prima altezza notavasi sempre brivido, il quale era tanto più prolungato ed intenso quanto maggiore era stato l'abbassamento della temperatura. La frequenza del polso e della respirazione andava di pari passo colla temperatura. La quantità dell'urina era aumentata con diminuzione del peso specifico e delle sostanze solide: ritornando la febbre, l'urina riprendeva i primitivi caratteri. Lannois e Linossier fanno notare che in seguito alle applicazioni di 2 gr. di guaiacolo, la sua eliminazione per i reni comincia nello spazio d'un quarto d'ora raggiungendo il suo massimo in 1 $\frac{1}{2}$ -4 ore. In capo a 24 ore era scomparsa ogni traccia del medicamento nell'urina.

Come si spiega l'azione antipiretica del guaiacolo? A questa domanda non si può per ora rispondere in modo soddisfacente. Per quelli che come Bard e Guinard non ammettono l'assorbimento di questa sostanza spiegano i suoi effetti ricorrendo all'azione riflessa che per mezzo delle terminazioni dei nervi periferici essa esercita sui centri nervosi. Essi dicono che le applicazioni dell'olio essenziale di senape hanno la medesima virtù. Questo modo di credere non sembra corretto poichè non si saprebbe spiegare perchè il creosoto che è molto più irritante del guaiacolo non ha la medesima efficacia e perchè quanto più puro e quindi meno irritante è il guaiacolo tanto più esso è efficace. Sembra quindi più giusta l'opinione del Lannois che attribuisce l'azione del guaiacolo al suo assorbimento nel sangue. Che essa poi si eserciti direttamente sui centri nervosi termogeni o indirettamente su di essi neutralizzando gli effetti delle tossine pirogene, o ancora sub-judice. Non si può neppure invocare l'azione puramente fisica dell'evaporazione del sudore; poichè non vi è alcuna relazione tra esso e l'abbassamento della temperatura.

Il prof. Carter conclude così il suo scritto:

1) Il guaiacolo usato in questo modo è un efficace e fedele antipiretico ed esso offre molti vantaggi su gli altri congeneri;

2) che per virtù dei suoi effetti diaforetici può essere utilmente impiegato per eliminare dal corpo sostanze tossiche;

3) che a cause delle sue proprietà antimicrobiche e della gran quantità che può introdursi nell'organismo può rendere dei servizi come un antisettico interno specialmente nel trattamento della lisi.

CLARY. — **Mixedema e trattamento tiroideo.** — (*Brit. Med. Journ.*, 30 giugno 1891 e *Amer. Jl. of Med. Sc.*, maggio 1894).

Il Clary passa in rassegna i vari sintomi di questa malattia. Egli crede che il termine mixedema congenito usato per cretinismo da un più vasto campo di classificazioni e che la diagnosi si poggi sulle medesime manifestazioni che sulla forma acquisita degli adulti. Egli rivolge speciale attenzione alla diagnosi differenziale colla malattia di Bright; comuni a queste sono l'anasarca, la dispnea, la cefalea, le emorragie occasionali delle varie mucose; anche l'urina può presentare un basso peso specifico, una bassa percentuale d'urea e maggiori o minori quantità di albumina. Caratteristica del mixedema sono invece la durezza dell'edema, l'aridezza della cute, la caduta dei peli, la disfagia, l'abbassamento della temperatura, il modo di parlare ed il tono della voce. L'autore dà in seguito uno schema del trattamento tiroideo da lui istituito. Egli impiega un estratto alla glicerina di tiroide di agnelli. Dà i particolari di tre casi di mixedema i quali migliorarono grandemente in seguito all'uso dell'estratto somministrato per bocca. L'autore opina che se si abbandona la parola cretinismo e si fa maggior attenzione ai sintomi del mixedema, si trovano molti casi d'idiotismo, imbecillismo i quali sono dovuti all'inazione delle ghiandole tiroidee e che perciò possono migliorare ed anche guarire col trattamento

trondeo. Gli effetti di questo trattamento sono così ricapitolati:

- 1° elevazione della temperatura,
- 2° aumento dell'appetito;
- 3° perdita di peso;
- 4° aumento dello scheletro nei giovani;
- 5° miglioramento delle condizioni somatiche e mentali.

DANA — La temperatura nell'apoplessia cerebrale. —
(*Brit. Med. Journal*, 14 luglio 1894 e *Am. H. Med. Sc.* giugno 1894).

Il Dana fa osservare che per regola generale la temperatura rettale s'innalza in seguito alla distruzione apoplettica della sostanza cerebrale e mai in seguito al rammollimento da emboli o trombi. Fanno eccezione i casi di embolismo molto esteso come d'un intero lobo, del ponte, del midollo allungato o quando la lesione è d'origine settica. Egli trova nei casi letali che la temperatura s'innalzò raggiungendo in media i 101°,7 F. il giorno dopo l'accidente e che invece si abbassò nei casi non immediatamente mortali. I disturbi unilaterali della temperatura si osservano nei casi di apoplessia da emorragia e non in quelli da rammollimento. La temperatura del lato paralizzato era di circa 1° F. più alta di quella del lato sano. Queste osservazioni concordano con quanto si osserva in seguito a lesioni chirurgiche della corteccia, in cui si nota un progressivo aumento della temperatura. L'aumento può esser preceduto da un lieve abbassamento. Dana trae argomento dalle sue note per discutere l'esistenza di centri speciali regolatori del calore animale e viene a concludere che l'aumento di temperatura può più facilmente prodursi in seguito a lesioni del ponte che di altre parti del cervello; loro tengono dietro quelle della corteccia di natura emorragica.

KLEMPERER. — **Immunità naturale contro il colera.** —
Brit. Med. Journal, 30 giugno 1894 e *Daus. Med. Wch.*
17 maggio 1894).

Il Klemperer osserva che la causa dell'immunità naturale non risiede soltanto nello stomaco e nel succo gastrico. Numerosi bacilli del colera si sono osservati nelle feci di coloro che vanno in mezzo a colerosi. Così gli intestini debbono possedere un potere protettivo. La mancanza dell'epitelio è sempre notata negli intestini dei colerosi. È da supporre quindi che il meccanismo di protezione risiede nelle cellule epiteliali. La difficoltà di rendere colerose le cavie è ben nota. Anche quando il succo gastrico è neutralizzato e la peristalsi intestinale è paralizzata coll'oppio si richiede un'enorme quantità di bacilli per distruggere l'azione protettrice degli intestini. Gli esperimenti dell'autore dimostrano che tra il sangue e il contenuto intestinale esiste una barriera che il bacillo non può superare che solo con gravi difficoltà o nulla affatto. Stando alle sue esperienze nell'uomo e negli animali, la mucosa intestinale protegge l'individuo contro il veleno del bacillo del colera. La reazione coi tre colori di Ehrlich sembrerebbe far credere che il nucleo delle cellule epiteliali è costituito da un corpo acido. Lilienfeld separò con speciale processo dalla mucosa intestinale d'un vitello della nucleina in modo da acquistare la convinzione che essa trovasi nell'epitelio in istato (acido) di non combinazione. L'autore ha fatto degli esperimenti con questa nucleina: una soluzione neutra di essa fu trovata atta ad uccidere il bacillo e ad alterare il veleno da renderlo innocuo mentre persistono le sue qualità protettive. In una soluzione alcalina di questa nucleina i bacilli crebbero rigogliosamente. L'A. spiegherebbe l'immunità naturale attribuendo all'epitelio la proprietà di trattenere il veleno del colera e alla nucleina quella di convertire la sua azione da tossica in protettiva. Queste sostanze protettive esistono in grandi quantità nel sangue di coloro nei cui intestini i bacilli sono passati senza determinare sintomi colerici. E compito delle cellule viventi degli intestini di mantenere la nucleina in istato acido.

RIVISTA CHIRURGICA



STEVENSON. — **Ferita prodotta dal proiettile del fucile Lee-Metford.** — (*Brit. Med. Journ.*, 2 giugno 1894).

Il dottor Stevenson, professore alla scuola di medicina militare di Netley, ha avuto occasione di sperimentare gli effetti del proiettile Lee Metford su d'una gamba appena amputata, contro cui tirò alla distanza di 50 yards (circa 45 m.). In queste condizioni il proiettile doveva avere una velocità di 2000 piedi al 1° (circa 600 m.). Il proiettile traversò l'articolazione tibio-astragalica, al di sopra della superficie articolare dell'astragalo col calcagno passando pel collo dell'osso. Le ferite cutanee erano molto piccole: quelle d'entrata un po' minore del diametro del proiettile e quelle d'uscita un po' più piccole delle prime. Dissecate le parti, si trovò che il proiettile aveva attraversato l'astragalo circa $\frac{1}{2}$ pollice al disotto della sua superficie articolare colla tibia. Tutto l'osso, ad eccezione della testa, era ridotto in minuti frammenti. L'estremità inferiore della tibia presentava fessure in molte direzioni ed era comminativamente fratturato per una certa estensione, quantunque il proiettile non avesse direttamente toccato l'osso. La causa di questa lesione è da riporsi certamente nell'esplosione dell'astragalo tenuto fermo dai malleoli, i quali non presentavano lesione alcuna: se l'uno o l'altro di essi avesse ceduto, le fessure della tibia sarebbero state minori o forse anche nulle.

Le descritte lesioni danno l'opportunità di far le seguenti considerazioni. Gli orifici d'entrata e d'uscita erano delle punture quasi insignificanti: all'ispezione, le ossa non sembravano spostate ed alla palpazione non avvertivasi alcun serie-

chiodo. Sapendo le gravi lesioni esser prodotte da proiettili animati da grande velocità, il prof. Stevenson credette per un momento che il proiettile era passato attraverso l'articolazione senza causar alcun guasto; ma la dissezione non avvalorò il suo sospetto. Le lesioni prodotte erano dovute alla struttura molto arcolare dell'osso e alla poca resistenza da esso opposta. L'osso era ridotto in minuti frammenti spinti in direzione verticale al tragitto del proiettile: nessuno di essi vedevasi all'orificio cutaneo d'uscita. Lesioni così gravi che sono mascherate da lesioni cutanee così insignificanti impongono categoricamente al chirurgo di procedere ad un'accurata esplorazione di tutte le ferite prodotte dai proiettili di piccolo calibro, le quali hanno sedi in regioni in cui un osso può essere stato leso, e per giungere ad una diagnosi precisa dalla quale per lo più dipende il trattamento.

È da notarsi inoltre che lievi ferite cutanee, il niun spostamento e l'assenza dello sericchiolo non garantiscono l'assenza di una frattura anche molto estesa. Gli antichi chirurghi militari consigliavano di astenersi, dove possibile, da ogni esplorazione delle ferite d'arma da fuoco. Essi avevano imparato da un'amara esperienza che le ferite spezzate peggioravano sempre. Ma ora che siamo al tempo delle laparotomie esplorative, le quali non aggiungono nessuna gravità alle ferite originarie, uno od anche entrambi gli orifici cutanei prodotti dal proiettile debbono essere dilatati per procedere ad un accurato esame del tragitto della ferita specialmente là ove si sospetta qualche lesione ossea. Questo procedimento, se condotto colle regole della moderna chirurgia, non può in alcuna guisa aumentare la gravità delle lesioni, esso solo può indicare il trattamento da istituire.

Se la ferita suddescritta fosse avvenuta nel vivo e il trattamento si fosse fatto dipendere dall'apparenza si sarebbe commesso un grave errore e i risultati non potevano essere che sfavorevoli. Due sarebbero stati i metodi a seguire o la resezione articolare o l'amputazione della gamba. Se le circostanze di guerra non erano tali che obbligassero ad una pronta evacuazione d'un simile ferito, la resezione avrebbe potuto avere un bel risultato, in caso opposto l'amputazione sarebbe stata l'unica ancora di salvezza.

W. WHITE. — **La castrazione nell'ipertrofia della prostata.** — (*Brit. Med. Journ.*, 23 giugno 1894).

Nel dicembre 1892 il prof. White dell'università di Filadelfia incaricò uno dei suoi assistenti, il dott. Kirby, di eseguire una serie di esperimenti sui cani per determinare il grado di atrofia che avrebbe apportato sulla prostata la castrazione. A ciò egli era stato indotto dal paragone che prima Velpeau e in seguito Sir Henry Thompson avevano fatto tra i fibromi uterini e i prostatici.

La 1ª castrazione della serie fu eseguita il 27 gennaio 1893: altre seguirono a pochi giorni di distanza. I risultati furono quali si prevedevano, si ebbe prima atrofia degli elementi glandolari e poi muscolari e furono così decisivi che indussero il prof. White a pubblicare uno scritto in cui raccomandava la castrazione in molti casi di ipertrofia prostatica.

Già Giovanni Hunter e Arven avevano fatto delle investigazioni sul volume della prostata di molti animali prima durante e dopo l'epoca degli amori. Il Griffiths confermò queste investigazioni: egli dimostrò che la prostata è un organo genitale e non orinario e pubblicò lo stato della prostata negli eunuchi. Harrison ha fatto notare che in casi di sterilità maschile, la prostata era atrofizzata.

Dal 1º giugno 1893 giorno in cui il White lesse il suo scritto all'associazione chirurgica americana molti si sono occupati della questione. Il primo ad eseguire questa operazione in Europa è stato il Ramm di Christiania e il dott. Francis L. Haynes di Los Angeles, California, in America: il 1º su due casi ed il 2º su tre. Entrambi ebbero splendidi risultati. Nella settimana del Natale 1893, il White operò un individuo affetto da enorme ipertrofia prostatica. Era un caso disperato poichè vi era cistite e un principio d'uremia. Il paziente quindici settimane dopo l'operazione aveva guadagnato un peso di 45 libbre ed erano scomparsi i sintomi della cistite ed ogni altro disturbo orinario. Egli orinava liberamente e fisiologicamente. Il 31 gennaio di quest'anno il White operò un medico, dell'età di 69 anni, il quale aveva la prostata che

raggiungeva il volume di quasi mezz'arancia, e che da anni non poteva urinare senza l'aiuto del catetere e la cui urina era torbida per muco-pus, fetida e qualche volta sanguinolenta. Quattordici settimane dopo l'operazione, benché non ancora orinasse spontaneamente, la prostata era molto ridotta di volume tale che si poteva considerare come normale. Il catetere che prima si doveva introdurre per 9 $\frac{1}{2}$ pollici: ora penetra in vescica dopo 8 pollici. L'introduzione di esso è facile e non più dolorosa: l'urina può dirsi normale. Da due mesi non vi si vede più sangue.

Sono questi finora gli esempi di questa operazione e sembra che autorizzino ad eseguirla più estesamente.

Mc BURNEY. — Frattura dell'omero lussato. — (*Brit. Med. Journ.*, 16 giugno 1894 e *Annals of Surg.*, aprile 1894).

Mc Burney descrive un nuovo metodo di riduzione nei casi di lussazione dell'omero complicata a frattura del collo e delle parti adiacenti. In simili casi è chiaro che la prima cosa a fare si è di ridurre la lussazione. La difficoltà della riduzione dipende dal piccolo volume del frammento superiore. A vincerla egli propone il seguente nuovo metodo. Il 17 giugno 1893, un signore dell'età di anni 45, di alta statura e corpulento, saltò di carrozza e cadde probabilmente sulla mano destra. Si alzò con difficoltà e s'accorse che il braccio destro era reso impotente. La natura della lesione fu subito diagnosticata dal medico sopraccchiato, ma i potenti e prolungati sforzi di riduzione da lui fatti non ebbero alcun successo. Il giorno seguente i tentativi nuovamente fatti avendo tutti lo stesso infelice risultato fecero sì che si decidesse di aspettare la guarigione della frattura e poi ritentare la riduzione della lussazione. Il 26 giugno, nove giorni dopo l'accidente, il Mc Burney esaminò attentamente l'ammalato anestesizzato coll'etere. Il capo dell'omero poté avvertirsi distintamente al di sotto dell'apofisi coracoide e sulla frattura non cadde alcun dubbio. Date queste condizioni, la lussazione non poteva essere ridotta senza un atto operativo. Il Mc Burney propose il seguente piano: si sarebbe fatta

un'incisione sul frammento superiore praticando un foro, vi si sarebbe introdotto un forte uncino col quale si sarebbero potuto eseguire le trazioni in modo appropriato. Così fu fatto. Lo sforzo richiesto fu veramente considerevole e la riduzione si ottenne al primo tentativo. L'ammalato guarì senza serbar traccia della lesione patita.

Bosc. — **La malattia di Morton.** — (*Brit. Med. Journ.*, 21 luglio 1894 e *Arch. Gen. di Med.* luglio 1894).

Bosc fa uno studio di questa nevralgia metatarsica. Essa è limitata alla parte anteriore del piede e alle articolazioni metatars-ofalangee, ordinariamente del quarto dito. La malattia consiste in accessi dolorosi, generalmente localizzati nell'articolazione, ma che possono irradiarsi nelle parti adiacenti. L'accesso incomincia improvvisamente e il dolore è sì acuto che l'ammalato è obbligato a togliersi le scarpe. La deambulazione è resa impossibile e la gamba è flessa. Il dolore ordinariamente cessa subito col riposo, ma si rinnova non appena il piede si poggia sul suolo. Gli accessi hanno varie durate, da poche ore ad un giorno intero. Si ripetono a lunghi intervalli oppure ogni due o tre giorni. Negli accessi poco dolorosi la deambulazione è possibile, ma la gamba è leggermente trascinata. Negli intervalli il dolore può continuare ma sordamente e può esistere una notevole iperestesia cutanea. Gli accessi possono reagire sull'intero sistema nervoso: il paziente diviene triste e si preoccupa vivamente di possibili nuovi accessi. La malattia non ha sintomi locali obiettivi. In un caso riferito dall'autore esisteva però un certo rossore sulla superficie plantare dell'articolazione metatarso-falangea e la pressione quivi esercitata determinava il dolore.

PAGE. — **Rottura dell'uretere.** — (*Brit. Med. Journ.*, 14 luglio 1894, e *Ann. of Surg.*, maggio 1894).

Page ricorda il caso d'un bambino di 5 anni il quale fu travolto da una leggiera vettura. Sembrò a principio che non

vi fossero gravi lesioni e il bambino fu inviato a casa. Due giorni più tardi i suoi genitori avendo notato la presenza di sangue nell'orina lo fecero ricoverare nell'ospedale. Il bambino accusava dolore alla fossa iliaca destra. Stette bene per circa venti giorni quando improvvisamente si aggravò e si decise di operarlo. Aperto l'addome, si trovò un tumore molle fluttuante del volume di mezz'arancio. Questo venne inciso e vuotato: il rene era basso e non si ritenne opportuno fare ricerche prolungate per iscoprire una possibile rottura dell'uretere. Quattro giorni dopo l'operazione, la medicatura fu trovata impregnata d'un liquido di odore chiaramente urinoso: la temperatura s'elevò e vi furono segni di setticoemia non dubbia. Poichè sembrava che non operando le condizioni del bambino dovessero maggiormente aggravarsi, si decise di asportare il rene destro. Ciò fu fatto e il bambino guarì perfettamente.

MYNTER. — La trapanazione nelle affezioni del cranio —
(*Brit. Med. Journ.*, 23 giugno e *Annals of Surgery*,
maggio 1894).

Mynter riferisce la sua opinione su questa operazione dopo aver avuto occasione di praticarla 27 volte negli ultimi due anni. Quindici casi erano di frattura del cranio: quattro ebbero esito mortale perchè esisteva un'estesa frattura della base. Cinque volte trapanò per epilessia traumatica: quattro individui migliorarono grandemente: in uno di essi gli accessi epilettici notturni cominciarono sei anni dopo l'accidente. L'operazione lo guarì ben presto e poté ritornare al lavoro: gli accessi dileguatisi per 17 mesi ricomparvero colla medesima intensità di prima. Fu nuovamente operato e nuovamente guarì: dopo sei mesi di assoluto riposo, ritorno al lavoro apparentemente guarito. In 5 casi si eseguì la craniectomia lineare per microcefalia complicata ad idiozia ma senza alcun miglioramento. Un ammalato guarì dopo la trapanazione dell'emorragia subdurale con afasia ed emiplegia. Un caso di ascesso del cervello guarito colla trapanazione non

presentava alcun segno di paralisi quantunque esso era situato in prossimità dell'area motrice su cui doveva esercitare una gran compressione. La diagnosi di esso fu fatta tenendo conto della depressione delle facoltà mentali e dell'elevazione della temperatura del corpo.

RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA NORMALE E PATOLOGICA

A. G. AULD. — **Sulle alterazioni di struttura dell'emfisema vescicolare** — (*The Lancet*, luglio).

Si ritiene comunemente che le lesioni occorrenti nell'emfisema sieno di carattere degenerativo ed atrofico, e secondo le ricerche di Rainey, Waters, Rindfleisch, Eppinger si ridurrebbero ad una degenerazione con perdita di elasticità delle fibre elastiche, alla distensione dei capillari, alla degenerazione granulo-grassosa degli elementi connettivi e corpuscolari delle cellule aeree, alla consecutiva perforazione delle pareti alveolari, che conduce alla fusione delle piccole cavità aeree, ad un'ipertrofia delle fibre muscolari ricordanti le aperture infondibolari. Woodhead considera le lesioni dei capillari come primitive e le ritiene causa delle conseguenti alterazioni nutritive. Hertz e Ziegler pensano che le prime a comparire sieno le alterazioni delle pareti cellulari, e che le lesioni vasali ne sieno la conseguenza.

Secondo le osservazioni dell'autore, nel corso della malattia vi sarebbero due stadi distinti, l'uno reattivo e produttivo, l'altro degenerativo ed atrofico; le alterazioni di struttura sarebbero primitive, l'atrofia vascolare sarebbe secondaria.

In un lobulo polmonare che diviene sede di respirazione

compensante, si verifica da principio una generale dilatazione della parte, ed una riduzione nella velocità e volume della circolazione sanguigna. La dilatazione si estende ai bronchioli, ai dotti alveolari, agli infundiboli ed alle cellule aeree, che si distendono uniformemente in tutte le divisioni, e la circolazione sanguigna diminuisce e si rallenta per la diminuita vis a tergo, per l'influenza impellente dell'aria compressa, per la distensione dei vasi, e specialmente di quelli che circondano gli ostii alveolari.

Il primo effetto dell'aumentata tensione dell'aria è una relazione di compenso negli elementi respiratori, ed è un errore il pensare che essi si sottomettano immediatamente all'influenza deleteria. Le cellule connettivali ed epiteliali s'ingrossano, e molte di esse si dividono, come fanno i nuclei muscolari degli infundiboli. Villemain, Klob e Wunderlich considerano come infiammatorio e non connesso all'elevata pressione atmosferica l'aumento de' nuclei dei capillari nell'entisema, ma il fenomeno che l'autore descrive è un fenomeno di compensazione come quello che avviene in certi casi di ateroma, nei quali l'aumentata tensione vasale conduce al rigonfiamento ed alla divisione dei nuclei dell'intima, e come nell'ateroma, l'alterazione dei nuclei è accompagnata dal rigonfiamento del tessuto areolare.

Il risultato di simile alterazione è un allargamento delle maglie dei capillari, con assottigliamento delle loro pareti, un ingrossamento dei nuclei endoteliali producente una permanente costrizione del lume vasale.

La reazione delle cellule respiratorie non dura a lungo, esse entrano presto o tardi nella fase degenerativa, il protoplasma si fa granuloso e grasso, i nuclei si vacuolizzano e si frammentano, e la vescicola aerea si dilata permanentemente per l'atonìa delle fibre elastiche, le più fini delle quali si mostrano granulose, con fibrille ridotte a rosario. Dei piccoli fori appaiono nel protoplasma granuloso, che presto si allargano, ed in questo modo molti setti vengono distrutti.

I capillari subiscono i seguenti ulteriori cangiamenti: le loro pareti si assottigliano, e la pressione esercitata dai

nuclei endoteliali ostruisce la circolazione in molti punti, i corpuscoli rossi si allungano, ed alcuni di essi subiscono la degenerazione granulosa: molti capillari appaiono come strisce bianchiccie, che nelle loro maglie imprigionano la sostanza granulosa.

Frankssohn dice che i vasi sono chiusi da trombi bianchi fatti da corpuscoli circolari, lesione che comincierebbe dalla metamorfosi granulosa dell'endotelio vasale, e verrebbe dimostrata dalla refrattarietà dei corpuscoli trombizzanti a tingersi col nitrato d'argento; ma si va troppo oltre quanto si vuol asserire che questo sia l'unico modo di ostruzione dei capillari, perchè spesso si vedono interrotti in punti nei quali non si trovano che corpuscoli rossi, quindi l'autore ritiene che l'interruzione avvenga nel modo da lui descritto, cioè per mezzo dei nuclei endoteliali.

B. HESSE. — Contribuzione all'anatomia patologica del cuore nella difterite. — (*Centralblatt für die medizinischen Wissenschaften*, N. 39).

L'Autore studio il quesito, se le alterazioni anatomiche, che si trovano nei cuori difterici, sieno bastevoli, per spiegare la morte improvvisa dei fanciulli. Egli esaminò in totale 29 cuori di fanciulli, che erano morti per difterite, di cui 5 col metodo delle sezioni in serie proposto da Krehl. Il relatore osservò la degenerazione albuminoidea e grassa delle fibre muscolari del cuore, descritta da Virchow, in tutti i fanciulli morti nei primi stadi della malattia: la degenerazione parenchimatoso era al massimo grado nell'intervallo compreso fra il 5° e 8° giorno; nei fanciulli morti più tardi, nella convalescenza, era forte solamente in una parte dei casi, in un'altra parte, invece, di poco rilievo. Anche quando le singole cellule erano poco alterate, il più delle volte il processo era esteso a tutto il cuore.

In tutti i cuori difterici trovò l'Autore il tessuto connettivo interstiziale molto ricco di cellule; ma solamente in 4 casi la forma caratteristica della miocardite interstiziale: cioè piccoli e grossi cumuli di cellule rotonde tipiche più o

meno densamente disposte le une vicino alle altre, per lo più in forma raggiata ed irregolarmente accumulate intorno ad una piccola arteria quale punto medio. Le cellule rotonde si spingevano fra le fibre muscolari, ma non erano mai così strettamente compresse da produrre, per compressione, atrofia delle fibre muscolari. Massima era l'infiltrazione di cellule rotonde ai confini del pericardio e miocardio. Tutti questi quattro cuori provenivano da fanciulli, in cui la malattia aveva avuto un decorso di 3-4 settimane. Nei nervi e nei gangli del cuore non trovò l'Autore alterazioni importanti. Più costanti di tutte furono le alterazioni dei vasselli del cuore, particolarmente delle arterie: forte dilatazione e ripienezza di essi, edema da trasudato, tumefazione della parete vasale, emorragie perivascolari, vicino ad esse necrobiosi cellulare poterono essere osservate in tutti i periodi della malattia.

Le malattie parenchimatose ed interstiziali ebbero, quando si trovarono nello stesso cuore, il più delle volte la loro sede in diverse parti di esso: il ventricolo destro fu il più delle volte più fortemente colpito dalla degenerazione muscolare, il sinistro più fortemente dai processi interstiziali. Da questi reperti, come pure dalla rara manifestazione soprattutto totale della miocardite interstiziale, deriva che ambedue i processi sono indipendenti l'uno dall'altro.

Nessuno dei due processi, né l'interstiziale, né il parenchimatoso si trova adunque, per ciò che fu detto, costantemente all'autopsia del cuore d'ifterico; le alterazioni parenchimatose furono trovate sostanzialmente nei primi stadi, le interstiziali negli stadi ulteriori della malattia di fanciulli morti. Per l'incostanza delle alterazioni anatomiche l'Autore non reputa ammissibile di spiegare con esse il collasso del cuore. Ma anche le costanti alterazioni vasali non sono, secondo l'Autore, la causa della paralisi cardiaca, poichè con ogni buona analogia esse possono essere ritenute quali stadi infiammatorii iniziali, che sarebbero suscettibili di scomparire, se il cuore fosse in grado di resistere costantemente alla malattia. Non rimane perciò altro che ritenere come un puro avvelenamento del cuore l'azione della difterite sul muscolo cardiaco.

C. S.

Sulla sinovia. — C. SALKOWSKI — (*Virchow's Archiv.* e *Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 6, 1894).

Per la sinovia di una articolazione del ginocchio soggetta a infiammazione cronica, la quale sinovia aveva l'aspetto di un liquido color giallo miele e chiaro, fatta astrazione dai cristalli di colesterina che conteneva, e quindi poco differiva dalla sinovia normale, il Salkowski trovò la seguente composizione per 100 grammi: sostanza mucinoide 0,375; altre sostanze albuminoidi 4,824; grasso 0,5282, lecitina 0,017; colesterina 0,569; sali inorganici 0,849; acqua 93,084. Fu attentamente esaminata la sostanza mucinoide precipitabile dall'acido acetico riguardo alla questione se ella sia una nuclealbumina o una mucina. La prova del fosforo rimase negativa, quindi va esclusa la nuclealbumina; ma da altra parte, anche facendola bollire con l'acido cloridrico diluito, non poté ottenersi alcuna sostanza riducente, o solo una minima traccia.

D'onde emerge che, oltre la mucina e la nuclealbumina esiste una terza specie di corpi albuminoidi simili per le loro proprietà fisiche colla mucina precipitabile dell'acido acetico e non solubili in un eccesso di esso la quale differisce dalla mucina pel suo diverso modo di comportarsi verso gli acidi minerali. Il S. ha fatto ricerche su altre qualità di nucleina, ha esaminato la caseina, la vitellina e la nuclealbumina della urina rispetto alla separazione di sostanze riducenti per mezzo dell'acido cloridrico, e nulla di simile ha potuto osservare.

Influenza della compressione dei nervi sulla reazione elettrica. — R. GEIGEL. — (*Deut. Arch. für klin. Med.* e *Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 10, 1894).

Il Geigel, dai suoi esperimenti sulla influenza della compressione dei nervi sulla reazione elettrica ottenne i seguenti risultati.

1. Se una estremità di persona sana è stretta intorno per mezzo di un tubo elastico, la reazione elettrica al disotto del

nervo compresso patisce una alterazione della legge normale di contrazione, inquantochè le contrazioni di apertura provano un aumento; più la contrazione di apertura del catode di quella dell'anode (reazione di compressione).

2. Per ora non si può decidere con sicurezza se sia la compressione dei vasi o la pressione sul nervo, la causa della alterazione della reazione elettrica del nervo.

3. Al di sopra del nervo compresso non si trova alcuna alterazione della formula di contrazione, ma un semplice indebolimento della eccitabilità.

4. Il fenomeno della reazione di compressione trova la sua più semplice spiegazione ammettendo che il nervo durante la compressione acquista l'attitudine di cadere molto rapidamente e molto fortemente in stato di elettrotono, in modo da diventare sovraeccitabile già con debole e breve corrente per l'apertura della corrente di egual direzione. Il catelettrotono agisce per tal riguardo più fortemente dell'anelettrotono.

5. Nelle malattie nervose si trovano talora delle deviazioni della tipica reazione di compressione, le quali però hanno ancora bisogno di un più esatto studio per potere ravvisarvi un significato etiologico.

6. Parimente non può essere che una semplice supposizione la speranza che la elettroterapia possa trarre qualche vantaggio dalla circostanza che il nervo al disotto del luogo di costrizione si lascia con grandissima facilità elettrotonizzare.

Il nitrato d'argento in istologia — H. RABL. — (*Centralblatt für die medic. Wissensch.*, N. 10, 1894).

Il Rabl ha osservato che le soluzioni di nitrato d'argento lasciano dei depositi stratificati sopra i tessuti con esse trattati e che questi fenomeni, e queste apparenze potrebbero essere, e spesso sono stati, causa di errori. A tali depositi stratificati il Rabl attribuisce l'affermazione del Fromman sulle strie trasversali del cilindro asse. In particolare il Rabl ha osservato quanto segue.

Nell'avventizia dei vasi sanguigni, dopo il trattamento col nitrato d'argento e bicromato di potasso si osservano delle strie trasversali che consistono in anelli neri completi, o formano delle linee corrispondenti ai diversi fasci fibrillari del tessuto connettivo. Nel tessuto connettivo dei muscoli, nella capsula connettivale delle glandole, nella sottomucosa degli intestini dell'uomo e degli animali si producono delle manifeste striature trasversali che somigliano in tutto a quelle note dei nervi. Sono di due tipi; in parte si presentano in forma di nastri giallo bruni apparentemente omogenei, in parte si compongono di molti piccoli globetti rotondi di colorito nero e di varie dimensioni. Nelle cartilagini gialne i depositi stratificati di nitrato d'argento appariscono in forma di nastri che furono sorgente d'errori, essendo stati causa che si attribuisse alla cartilagine una forma lamellare mentre si trattava nei casi prima ricordati di un artificio. Anche fra le cellule adipose avvengono depositi d'argento che simulano una striatura trasversale. In tutti i casi si tratta di una combinazione dell'albumina col nitrato d'argento.

Da questi fatti risulta che non si sarà mai abbastanza cauti nel giudicare del significato di queste forme microscopiche che si producono usando la soluzione di nitrato d'argento. Queste forme potranno soltanto avere un valore quando altri metodi di colorazione abbiano condotto ad eguali o almeno molto simili risultati. Tutte le ricerche che si fondano solo sulle forme ottenute col nitrato d'argento debbono essere considerate di molto dubbio significato.

Embolie di cellule parenchimatose. — O. LABARSCH. — (*Forstchr. der Med. e Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 4, 1894).

Il Labarsch offre in questo lavoro una dimostrazione riassuntiva delle embolie di cellule parenchimatose finora conosciute. Sono queste la embolia di cellule epatiche, la embolia di cellule placentali e la embolia da lui osservata, di cellule giganti della midolla ossea. La embolia di cellule epatiche è traumatica o la conseguenza di intossica-

zione di malattie infettive. Il L. riferisce un caso della prima specie, per il quale furono riscontrate embolie di cellule epatiche non solo nelle vene del fegato, nelle arterie polmonari, ma per la superstite apertura del forame ovale, anche nelle arterie del fegato e dei reni. La seconda specie di embolie di cellule epatiche si trova più frequentemente nella eclampsia puerperale, nella quale riscontrossi nelle vene epatiche, frequentemente anche nelle vene polmonari, e invece solo due volte nelle arterie epatiche e nella vena porta, essendo aperto il forame ovale. Anche nella corea nelle donne incinte con recente endocardite il L. trovò embolie di cellule epatiche nelle vene epatiche, nel cuore destro e nelle arterie polmonari e in queste ultime anche cellule placentari alterate. Inoltre in un caso di scarlattina con nefrite acuta che morì per acuta pericardite, si trovarono embolie di cellule epatiche nelle vene epatiche, nelle arterie renali e in un ramo delle arterie coronarie del cuore sinistro. Il trovarsi queste embolie nel sistema arterioso si spiega per la persistenza della apertura del forame ovale. Solo nel fegato si trovarono embolie di cellule epatiche negli ascessi del fegato, nelle gomme del fegato e nella tubercolosi del fegato, non nella stasi epatica. Le embolie furono favorite da precedenti emorragie e dalla necrosi della sostanza del fegato. Oltre che nella vena epatica, nel cuore destro e nella arteria polmonare, si possono trovare le cellule epatiche in altre vene del corpo per la corrente sanguigna reflua (eclampsia) e nelle arterie del corpo per l'apertura del forame ovale (embolia paradossa).

L'opinione dell'Jürgens che dalle migranti cellule epatiche possono formarsi dei tumori non è accettata dal L. Le cellule già alterate avanti il trasporto possono conservarsi secondo la sua esperienza, per tre settimane, ma dopo due mesi e mezzo sono sicuramente distrutte. Le cellule migranti del fegato non hanno nulla che fare con la etiologia della eclampsia, ma la formazione dei trombi è, almeno in gran parte, loro opera.

La embolia di cellule placentali scoperta dallo Schmorl, e riscontrata finora soltanto nella eclampsia, si trova nel mag-

gior numero dei casi nei capillari dei polmoni. Il L. l'ha osservata anche nel sopraricordato caso di corea delle gravide. Queste cellule sono state osservate nelle vene uterine, nel cuore destro e nelle arterie polmonari; esse procedono per la maggior parte dai villi, ma il L. ha trovato vaganti anche cellule della decidua. In queste embolie cellulari non è da cercarsi la causa della eclampsia, esse sono anzi la conseguenza delle convulsioni.

Una embolia delle cellule giganti della midolla ossea fu trovata da L. nelle arterie polmonari di un uomo morto dopo la resezione dell'articolazione dell'anca, con fenomeni di setticemia, combinata con la embolia grassosa. Lo stesso fu trovato in una infiammazione tubercolosa dell'articolazione dell'anca.

Sui movimenti della lingua. — F. LANGE. — (*Arch. für Klin. Chir. e Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 4, 1894)

Sulla funzione dei singoli muscoli che compongono la lingua, il L. ha fatto sperimenti nei cani, avendo prima stabilito anatomicamente e descritto il corso delle fibre dei diversi muscoli della lingua. La disposizione dei muscoli che dall'esterno entrano a far parte della composizione della lingua e la struttura della sostanza della lingua sono sostanzialmente le stesse nei cani che nell'uomo.

Propulsore della lingua è il muscolo genio-glosso, ed opera questo movimento prevalentemente con quelle fibre che entrano nel terzo posteriore della lingua. In piccol grado può muovere in avanti la lingua anche il muscolo genio-ioideo. La lingua è tratta indietro dai muscoli iocondro e stiloglosso. La pressione della lingua sul pavimento della bocca è effettuata per le parti situate sulla linea mediana dal muscolo genio-glosso, laddove le parti laterali della metà posteriore della lingua sono abbassate dal muscolo ioglosso. La lingua è sollevata e quindi avvicinata al palato duro dal muscolo miloioideo, innervato dalla terza branca del trigemino (per

pressione dal basso) o dal palatoglosso e dallo stiloglosso (per trazione in alto).

I movimenti laterali della lingua, specialmente la inclinazione della punta verso il lato opposto sono effettuati dal muscolo genioglosso per mezzo di quelle sue fibre che entrano nella metà anteriore della lingua. Il muscolo genioglosso piega la lingua lateralmente solo quando essa è stesa in avanti; nell'interno della bocca questo è effettuato dai muscoli stilo-io-condro e palatoglossi; fra questi quello che agisce con maggiori forze è il muscolo stiloglosso. Un altro movimento laterale della lingua, quando la punta viene a situarsi dietro l'ultimo dente mobile, accade, come si può dimostrare sperimentalmente, per l'azione contemporanea dello stilo-glosso di un lato e del genioglosso dell'altro lato.

Se la lingua (col taglio di ambedue i nervi ipoglossi) è lasciata esclusivamente alla azione della gravità e della elasticità, essa giace (nei cani) sfiorcia sul pavimento della bocca e forma come una lastra larga e sottile. Le numerose fibre intrinseche trasversali operano il rimpicciolimento della lingua e il suo ispessimento; essa diviene anche più spessa per la contrazione della muscolatura longitudinale e in pari tempo si accorcia. Se si contraggono solo le fibre del muscolo longitudinale superiore, la punta della lingua è incurvata in alto, se solo le fibre del muscolo longitudinale inferiore, è curvata in basso. Per la sola azione dei muscoli della lingua, l'uomo può solo formare con la sua lingua un cucchiaino piano. Il muscolo genioglosso abbassa le parti della lingua che sono più vicine alla linea mediana e le avvicina al pavimento della bocca: sono le fibre anteriori e medie d'ambedue i genioglossi che compiono questo movimento mentre le fibre posteriori tirano la lingua in avanti. Il muscolo longitudinale superiore porta la punta della lingua in alto, e i due stiloglossi sollevano il margine laterale.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Disturbi visivi nella sifilide del sistema nervoso centrale. — W. UHTHOFF. — (c. *Gräfe's Arch. für Ophth.* e *Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 38).

L'Uthoff osservò 100 casi di sifilide cerebrale con disturbi visivi, dei quali 17 furono sottoposti a sezione cadaverica. In questi ultimi si trattò più frequentemente in 12 casi i processi gommosi meningitici della base. In tre soli la meningite gommosa della base era senza complicazione, tre volte si trovò complicata ai processi di rammollimento del cervello e cinque volte esistevano in pari tempo alterazioni sifilitiche nelle arterie cerebrali. In un caso la meningite gommosa della base, circoscritta, era complicata di tumore gommoso, in due casi a tumore gommoso con malattia delle arterie cerebrali, in un caso fu trovata la meningite gommosa della convessità, in un altro un focolaio di rammollimento del cervello con malattia delle arterie e insieme degenerazione gommosa del tronco intracranico del nervo ottico sinistro e della metà sinistra del chiasma, e nell'ultimo alterazioni sifilitiche della midolla spinale e solo lievi alterazioni del cervello e delle arterie cerebrali.

Il tempo della infezione sifilitica prima della comparsa della affezione centrale potè essere esattamente stabilito sette volte, e fu fra quattro e dieci anni; in un caso la sifilide era congenita. Esistevano alterazioni anatomiche del bulbo solo in due casi, in uno di irite gommosa florida e in uno di iridocoroidite già decorsa; invece fu molto frequentemente malato l'apparato vascolare del nervo ottico, cioè 14 volte.

In quanto alle alterazioni morbose della papilla si presentò la forma tipica della doppia stasi papillare due volte, e una volta la unilaterale, mentre esisteva nell'altro occhio la neurite

semplice con esito di atrofia. Due volte si riscontrò la neurite ottica, una volta atrofia neuritica, tre volte atrofia semplice e cinque volte la papilla aveva aspetto normale. In ambedue i casi di doppia stasi tipica della papilla si trovò una volta manifesta idrope della guaina del nervo ottico con alterazioni perineuritiche; nell'altro caso non vi era idrope, ma nello spazio intervaginale si trovava uno strato di tessuto granuloso di nuova formazione. Le alterazioni erano solo nella parte anteriore del nervo ottico. Nella stasi papillare unilaterale si trattava di un processo neuritico e perineuritico discendente, come in ambedue i casi di neurite ottica e nei rimanenti casi di atrofia neuritica. Benché negli altri cinque casi non si rinvenisse alcuna alterazione intra-oculare, tuttavia in due casi si osservarono alterazioni atrofiche nella parte orbitale del nervo ottico. Il tronco ottico intracranico mostrò una distinta predisposizione per i processi patologici. Solo in cinque casi, quelli erano sani, nei due casi di stasi tipica, della papilla, in un caso di lue della midolla spinale, in un caso di meningite della convessità e in un caso di rammolimento del ponte e aracnoidite cronica fibrosa. Negli altri dodici casi, due eccettuati, esistevano considerevoli spessimenti del tronco ottico che sempre terminavano nel canale ottico. Il chiasma fu molto frequentemente il punto di partenza della malattia gommosa, mentre le bandelette ottiche erano di rado relativamente tratte in compromissione. Alterazioni vascolari sifilitiche nel territorio della retina e dell'orbita esistevano raramente, ma altrettanto spesso al contrario furono riscontrate affezioni specifiche delle arterie cerebrali della base. Alterazioni anatomiche degli oculomotori si osservarono nei 17 casi dieci volte, sei volte in ambedue i lati e quattro volte in un solo. Il processo si diffuse sempre dalle vicinanze sui nervi e produsse in parte una neurite gommosa. Solo in tre casi furono compromessi gli adducenti, ed eravi allora una meningite gommosa della base. Solo una volta il trocleare. Tre volte si riscontrarono alterazioni anatomiche nella sostanza stessa dei muscoli oculari che erano provveduti dai nervi paralizzati, sotto forma di proliferazione del tessuto

interstiziale e di degenerazione di alcuni fasci muscolari. Solo tre volte furono osservati fenomeni morbosi nella sfera del trigemino e sempre da un solo lato, una volta completa anestesia nella sfera della prima e seconda branca con cherate nevroparalitica, una volta parastesia ed una volta iperestesia. In tutti i casi si trattava di estesa meningite gommosa della base.

H. LOHNSTEIN. — **Sulla cura meccanica dell'uretrite cronica con infiltramenti.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 46 e 47).

I vari processi anatomo-patologici della mucosa uretrale prodotti dall'uretrite cronica, possono essere riuniti in due gruppi: 1° alterazioni dell'epitelio della mucosa e delle glandole; 2° alterazioni del tessuto connettivo sotto-epiteliale e periglandolare. Con nessun metodo non è stato possibile finora di curare nell'istesso tempo le alterazioni superficiali della mucosa, più diffuse e le alterazioni profonde più circoscritte. Allo scopo di risolvere tale difficoltà, il relatore ha fatto costruire un particolare dilatatore, mediante il quale è possibile di curare le alterazioni superficiali e profonde di qualunque porzione uretrale e di qualunque specie. Lo strumento è stato fabbricato dalla ditta Vetter e Lücke e C. di Berlino. Il vantaggio che l'istrumento ha sugli altri dilatatori finora non si palesa nei restringimenti a forma circolare, ma in quelli a forma circoscritta.

Per lo scopo pratico è necessario possedere tre varietà del detto istrumento, cioè la prima per le alterazioni uretrali in vicinanza dell'orificio esterno, la seconda per quelle della porzione pendula e la terza per quelle della porzione membranosa. Ad ogni seduta, che si ripete ogni 2-3 giorni, preceduta e seguita da irrigazione antisettica, si ottiene una dilatazione di 3-4 numeri della scala e in condizioni favorevoli, dopo 4-5 sedute può ottenersi una dilatazione massima (30-40 Charrière). La disinfezione dell'istrumento si ottiene con una soluzione di soda all'1 p. 100, alla temperatura dell'ebollizione. Per irrigazione l'Autore usa l'acido

borico al 3 p. 100, il permanganato di potassio all'1 su 5000, l'ittolo in soluzione all'1 p. 100 ecc. Questi liquidi sono iniettati alla temperatura di 45-50° C.

L'Autore fa uso di quest'istrumento da circa 2 anni in tutti i casi di uretrite cronica ed ha curato con esso 86 pazienti. In 12 di essi la sede dell'infiltramento era in vicinanza dell'orificio esterno, in 16 nella parte media della porzione pendula, in 26 in vicinanza del bulbo dell'uretra e della porzione membranosa; in 32 casi si trattò d'infiltramenti della mucosa uretrale in diverse sezioni dell'uretra. Nella maggior parte di casi si trattò di forme di uretrite, che corrispondono alla uretrite cronica periglandolare ipertrofica di Oberländer. Le forme follicolari, sottoposte a cura furono 15.

Degli 86 pazienti, 74 guarirono definitivamente. La durata della cura oscillò fra 3 settimane e 3 mesi.

Recentemente l'Autore ha usato il dilatatore anche in casi recenti di gonorrea in una grande serie di casi, ed ha spesso ottenuto la guarigione dopo 2-3 sedute con 5-6 giorni d'intervallo.

Conclusioni.

1° Col processo dell'Autore è possibile la dilatazione della porzione infiltrata dell'uretra senza contemporanea dilatazione della parte non infiltrata; è inoltre possibile la cura combinata delle alterazioni superficiali della mucosa uretrale, molto diffuse, come pure delle profonde circoscritte;

2° il processo curativo è meno irritante di quello con le sonde spalmate di unguenti;

3° la forza di dilatazione dell'istrumento fatto costruire dall'Autore, che nello stesso tempo può eseguirsi secondo quattro direzioni, è maggiore di quella dei dilatatori bilaterale, finora usati;

4° le complicazioni si osservano assai più di rado di quello che non avvenga eseguendo la cura con le sonde medicate;

5° questo processo permette l'utilissimo impiego del calore, che promuove il riassorbimento.

C. S.

JOHN. — **Sopra un caso d'irido-coroidite acuta, purulenta, metastatica, quale complicazione della gonorrea, terminato con la guarigione.** — Sunto del dott. Lasch. — (*Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, Vol. XIV, N. 20).

Il relatore, oltre 5 casi d'irido coroidite purulenta registrati nella letteratura medica, quali complicazioni della gonorrea, ne ha osservato un sesto, prodotto da grave metastasi, quattro settimane dopo l'infezione di un'intensa gonorrea, accompagnata da emorragie e catarro della vescica. La guarigione si ottenne dopo quasi quattro mesi di cura.

L'autore spiega nel modo seguente il processo morboso: « I gonococchi cagionano nella mucosa uretrale un processo infiammatorio, il quale apre ad essi la via di penetrazione nelle vene o nel sistema linfatico: quindi giungono al cuore; qui formano trombi da gonococchi in una valvola cardiaca e cagionano un'endocardite leggera poco manifesta; i cui prodotti, oppure le originarie masse del trombo, giungono nella corrente arteriosa sanguigna e con questo nelle diverse parti del corpo e si fermano là, ove trovano un adatto terreno nutritivo. Tosto che hanno là spiegato la loro azione infiammatoria, sono distrutti per fagocitosi o per istolisi, o per altre cause, perciò le ricerche nelle tumefazioni articolari ecc. riescono per lo più negative ».

La gravità del morbo può essere determinata dall'esame batterioscopico del pus, ottenuto mediante puntura.

C. S.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

BOURGET. — **Il salacetolo nelle diarree estive e coleriformi.** — (*Brit. Med. Journ.*).

Il Bourget, dopo aver lodato i molti vantaggi che offre il salolo in molte circostanze, richiama l'attenzione su di un nuovo composto di ac. salicilico e acetone, che ha esattamente le medesime proprietà chimiche e fisiologiche del sa-

lole. Il nuovo medicamento è detto *salacetolo* e forma una polvere bianca cristallina, insolubile nell'acqua, contenente il 75 p. 100 di ac. salicilico (il salolo ne contiene 60 p. 100). Esso attraversa inalterato lo stomaco, ma giunto nell'intestino, per la presenza dei succhi enterici alcalini, lentamente abbandona l'ac. salicilico, e l'acetolo si trasforma in acetone e viene così eliminato. L'ac. salicilico comparisce nell'urina mezz'ora dopo l'ingestione del salacetolo, e una dose di 2 grm. è completamente eliminata in 24 ore. Il modo d'amministrare questo medicamento ha una parte importante nel determinare la rapidità del suo assorbimento. Sembra che esso sia meglio assorbito e meglio eliminato se vien dato in un olio purgativo, come p. e. l'olio di ricino. I risultati ottenuti sia nella pratica ospedaliera, che in quella privata, mostrano che il salacetolo dato a questo modo è molto utile nelle diarree coleriformi e nelle affezioni affini. Il B. in vista dei vantaggi del salacetolo, ha abbandonato i rimedi fin qui usati (oppio, bismuto, ecc.) Avviene raramente che esso debba ripetersi nel giorno successivo: ma se ciò è necessario nessun danno può derivare all'animalato. Per l'assenza del fenolo, il salacetolo è meno pericoloso del salolo, del quale possiede tutti i vantaggi con pochi dei suoi difetti. Esso deve somministrarsi a digiuno.

G. G.

POEHL - Spermina — (*Brit. Med. Journ.*)

Il dott. Poehl enumera le parti del corpo in cui la spermina si trova normalmente, glandola tiroide, timo, milza, ovaia, sangue e testicoli. È stata estratta da queste parti sotto forma di fosfato insolubile cristallizzato, conosciuto col nome di cristalli di Charcot-Leyden. Egli ritiene che la spermina è una leucomaina, cioè un prodotto di metamorfosi regressiva dell'albumina. Come tale essa è uno dei costituenti e forse il principio attivo del succo testicolare di Brown Sèquard, quantunque non abbia dato i medesimi risultati.

Riguardo alla sua azione fisiologica, il Poehl ritiene che essa è un potentissimo ricostituente della proprietà ossidante

del sangue. Questa sua opinione è confortata dal fatto che una piccola quantità di spermina può ossidare grandi quantità di manganese metallico, tal suo potere vivificante nell'avvelenamento per cloroformio, ed in quei casi in cui per lesioni del midollo spinale avviene una riduzione dell'ossidazione intraorganica. Inoltre il Poehl cita delle osservazioni allo scopo di dimostrare che gli effetti della spermina son più sensibili in quei pazienti in cui esistono simili processi, come le varie forme di anemia, il diabète, il dimagrimento ecc. nei quali le autointossicazioni sono manifeste quali effetti dell'accumulo di prodotti riduttivi. Infine egli ha notato, come effetto costante delle iniezioni di spermina, l'aumento delle materie azotate emesse dai reni. Gli effetti osservati recentemente sul bacillo del colera sono anche citati per sostenere l'opinione che l'azione tonica della spermina è il risultato dell'aumento dei processi d'ossidazione intraorganica.

Poehl tratta in seguito la questione perchè alcune volte questo risultato manca; e riguardo a ciò accenna a casi descritti da vari autori, i quali in determinate condizioni patologiche osservarono un'escrezione di fosfato di spermina attraverso varie mucose.

Questi sono da lui spiegati coll'ammettere che la diminuita alcalinità del sangue fa precipitare la spermina sia sotto forma di cristalli sia sotto quella di fosfato amorfo: le sue proprietà vengono così sospese. Questa diminuita alcalinità del sangue è stata osservata in varie malattie in cui è fattore importante anche la diminuzione dei processi d'ossidazione intraorganica.

Ciò spiegherebbe i benefici effetti della spermina in certi casi di nevrasenia in cui l'alcalinità del sangue sarebbe patologicamente diminuita. In prova di ciò è stato osservato che una cura di acque alcaline aumenta gli effetti terapeutici della spermina. Il Poehl conchiude che la spermina non è uno specifico contro una determinata malattia, ma deve considerarsi come un mezzo atto a promuovere le ossidazioni nell'interno del corpo: d'altra parte, tenuto conto della sua identità con un normale costituente del corpo, il suo uso non può presentar pericoli.

G. G.

WOLKOWITSCH. — **Il salolo nel colera.** — (*Brit. Med. Journ.*

Il dott. insiste sulla necessità di trattare immediatamente ogni caso di colera. A sostegno di ciò egli cita 100 casi suoi propri in cui si potè far molto dopo l'insorgenza delle diarree e prima di quelle dei sintomi generali. Durante un'epidemia di colera egli trattò fin dal principio tutti i casi di diarrea (circa 200) col salolo. Èsso fu dato ad ammalati di ogni età e generalmente negli adulti la prima dose fu di 30 grani e quella giornaliera di 2 dramme. Un notevole cangiamento nella consistenza delle feci si palesava nelle prime 12 ore e dopo altre 12 e 24 ore si aveva la prima scarica normale: cessando in pari tempo le nausee, il vomito ecc. Se la prima cartina era vomitata, se ne somministrava subito un'altra seguita da thè caldo, del quale il Wolkowitsch faceva continuo uso allo scopo di arrestare le nausee ed il vomito.

Oltre a ciò il letto era tenuto caldo. Tranne alcuni occasionali sintomi soggettivi da parte dell'udito, nessun inconveniente s'ebbe a notare e il risultato fu completamente favorevole, quantunque alcuni pazienti avessero sofferto da qualche tempo di diarrea e il trattamento fosse incominciato quando i sintomi generali erano in atto. Il Wolkowitsch attribuisce il successo di questo trattamento principalmente al fatto che i pazienti erano in grado, al primo apparire delle diarree, di cominciarlo.

G. G.

CAIRD. — **Alimentazione ipodermica.** — (*Brit med. Journ.*

Il dott. Caird (*Edinb. Med. Journ.*) riferisce un caso di estrema debolezza ed emaciazione dipendente da stenosi esofagea per tumore maligno, in cui fu fatto un tentativo di alimentazione per via ipodermica, allo scopo di migliorare lo stato generale del paziente per poterlo poi operare. A tal uopo si praticarono delle iniezioni intramuscolari di olio di olivo sterilizzato. Nel corso di una settimana se ne iniettarono nella regione glutea 3 a 4 once. Il paziente ne ottenne tali vantaggi che potè esser sottoposto all'operazione della gastrostomia, la quale per altro fu seguita al 6° giorno da

improvviso e letale collasso. Secondo il Caird non c'era limite nella quantità d'olio che il suo ammalato poteva ricevere. Questo liquido non dette mai luogo ad inconvenienti, neppur dolori, e i siti nella puntura non reagirono mai. Qualche volta l'olio era misto a zucchero. Secondo lui, questo metodo può usarsi in molti altri stati patologici e, finché s'inietta una sostanza alimentare blanda e previamente sterilizzata, non si può andar incontro a pericoli di sorta
G. G.

KARL GRUBE. — La cura del diabete mellito, specialmente nello stadio più avanzato. — (*The Lancet*).

Dalla propria esperienza su 187 ammalati di diabete, e da quella del dott. Schmitz su 3000 casi, l'autore è indotto nella convinzione che nei casi gravi nei quali il coma diabetico è imminente, sia assolutamente necessario dar cibi che contengano grande quantità di carboidrati.

- Infatti, il dott. Hirschfeld provò sperimentalmente che l'acetonuria può esser prodotta in individui sani amministrando loro cibi costituiti da sola albumina e grasso, e che può esser soppressa con l'aggiunta di carboidrati, i quali, amministrati in sufficiente quantità, possono prevenire la comparsa dell'acetone nell'urina durante le alte febbri.

La presenza dell'acetone e dell'acido diacetico nell'urina de' diabetici gravi si spiega col fatto che gli idrati di carbonio sortono inalterati dall'organismo, perché i tessuti han perduta la facoltà di ossidarli, onde il diabetico può esser considerato come un uomo vivente di solo albume e grasso. L'unico modo quindi di prevenire l'acetonuria che divien troppo intensa e finisce col coma, è di saturar l'organismo d'idrati di carbonio.

Un uomo di 39 anni appartenente ad un'intera famiglia di diabetici, era da due anni assoggettato alla cura ortodossa, vivendo esclusivamente di carne, pesce ed uova, ed era ridotto a tal punto di debolezza da non poter camminare. Aveva edema ai piedi, rossore al viso come i tisici, alito fetido di acetone, lingua e labbra escoriate, sete ardente, secchezza

delle fauci. L'esame dell'urina svelava la presenza del 5 p. 100 di glucosio, e grande quantità d'acetone ed acido diacetico. L'infermo era stitico da 4 giorni e sonnacchioso.

L'autore, vedendo imminente il coma diabetico, prescrisse una dietetica con poca carne o pesce e niente uova, e patate quante l'infermo ne desiderasse, con un po' di pane; acqua di Neuenahr, 20 gocce d'etere nitrico in un po' di vino o whisky tre volte al giorno, ed un clistere al mattino.

Si esaminarono le urine dopo due giorni, e si trovò il 6,3 p. 100 di glucosio, ma pochissimo acetone, e non più acido diacetico, la sete era divenuta meno ardente, la lingua meno arida, il cattivo odore dell'alito era appena percettibile, e continuando l'infermo nella stessa dieta, ma riducendo alla metà la quantità di pane, poi riprendendo la dietetica azotata con abbondanza di patate, in tre settimane la quantità dello zucchero scese all'1,1 p. 100, l'infermo poté camminare per mezz'ora al giorno, e dormire profondamente nella notte senza esser disturbato dal bisogno di emettere urina.

Il dott. Schmitz sostiene che quando si ordina una dietetica assolutamente carnea per lungo tempo, l'infermo se ne stanca, e se ne allontana di troppo, quindi è meglio concedere una piccola quantità di carboidrati, ed insistere strettamente su quella piccola quantità. La sua esperienza e quella dell'autore, concordano in ciò, che l'uso del pane bruno e biscottato è più nocivo del pane bianco, che le frutta son veramente nocive, che le patate si possono molte volte concedere.

L'uso della saccarina come sostituto dello zucchero è ritenuto dall'autore come innocuo, ma l'abuso produce facilmente indigestioni. Il glucosio è ritenuto il miglior sostituto dello zucchero, utilizzabile da un organismo diabetico perché nutriente, mentre la saccarina non contiene principii nutritivi.

De' rimedi preconizzati contro questa malattia, nessuno, secondo l'autore merita considerazione speciale. Alcune acque minerali, specialmente alcaline come quelle di Neuenahr, Carlsbad, Vichy, diminuiscono alcune sofferenze dei diabetici come la sete e la secchezza delle fauci, ma non se

ne potrebbe dire il perché: forse, secondo Schmitz, favoriscono l'ossidazione de' carboidrati.

L'esercizio corporeo è una vera necessità nella cura del diabete, e quando l'intermo non può muoversi dalla debolezza, bisogna ricorrere al massaggio, specialmente all'impastamento de' muscoli, che mira a diminuire la quantità di glucosio nelle urine. Quando però vi sieno dolori neuralgici nel tronco o nelle membra, il massaggio deve risparmiare le parti dolorose, ed è utile allora ricorrere agli antineuralgici, ed anche alla corrente galvanica o faradica.

È un grande errore, secondo l'autore, guardar la cura del diabete dal solo lato della scomparsa dello zucchero, l'importante non è di escludere gl'idrati di carbonio dalla dietetica, ma di ridurre l'organismo ad utilizzarli di nuovo.

Azione del selenio e del tellurio sul corpo animale.

— F. CZAPEK e I. WEIL. — (*Arch. für exper. Path. und Pharm. e Centrall. für die med. Wissensch.*, N. 5, 1894).

Il selenato di soda anche alla dose di 1 mg. provoca nella rana sintomi di paralisi centrale e la morte per arresto diastolico del cuore. L'atropina, nel caso dei fenomeni cardiaci non determina alcuna alterazione, la digitalina e la fisostigmina inducono nel cuore già arrestato nuove contrazioni, e con ciò è dimostrato che l'arresto diastolico del cuore deve riferirsi alla paralisi dell'apparato eccitomotore.

Negli animali a sangue caldo osservasi ambascia, vomito, frequente diarrea, tenesmo dispnea e morte dopo convulsioni generali. Nell'apparato della circolazione si hanno gli effetti di un progressivo abbassamento della pressione sanguigna che ha per causa una paralisi del sistema vascolare periferico. La sezione cadaverica mostra costantemente gravi alterazioni della mucosa intestinale, come iperemia, edema, desquamazione dell'epitelio villosa.

Gli effetti venefici del tellurato di soda sono molto simili a quelli del selenio. Nella rana, oltre la forma di avvelenamento sopra ricordata, si osservano anche contrazioni muscolari fibrillari e una diffusa colorazione grigia di tutti gli

organi pel tellurio metallico. L'aria espirata dagli animali a sangue caldo dopo la somministrazione del tellurato di soda, pochi minuti dopo che l'hanno preso acquista un disgustoso odore agliaceo. L'acido tellurico mostra inoltre nei gatti una manifesta azione antiidrotica, azione che ha comune con l'arsenicato di soda. Del resto i sintomi sono eguali a quelli del selenio: solo il tellurio è quantitativamente meno attivo. Come risulta da quanto fu detto, i metalli selenio e tellurio stanno, per la loro azione, vicini all'arsenico e all'antimonio.

Roux. — La cura della difterite umana col siero antidiftericoo — (*Revue scientifique*, 15 settembre 1894).

Fino dal 1891, Roux proseguiva in unione a Martin delle esperienze su questo soggetto; e i loro risultati furono conformi a quelli dei lavori anteriori di Behring, Ehrlich, Boer, Ropel e Wassermann. Ecco qual'è secondo Roux la tecnica della preparazione del siero antidifterico e la pratica della sua amministrazione ai malati.

Gli animali che devono fornire il siero antitossico sono prima immunizzati contro la difterite, per mezzo della tossina difterica. Questa immunizzazione si fa nel seguente modo. Si comincia prima coll'attenuare l'attività della tossina per evitare gravi e pericolosi accidenti. Per ciò fare Roux preferisce l'uso della tossina iodata, già usata da lui nelle sue ricerche sul tetano, perché meno pericolose. Si aggiunge alla tossina un terzo del suo volume di liquore di Gram, e dopo alcuni istanti si inietta il miscuglio sotto la pelle. Un coniglio ordinario sopporta d'*emblée* mezzo centimetro cubo di questo liquido: dopo alcuni giorni si ripete l'iniezione e si continua così per qualche settimana; allora si può o aumentare la dose della tossina iodata oppure diminuire la proporzione dell'iodo, fino ad arrivare alla tossina pura. Bisogna ben sorvegliare gli animali ed interrompere il trattamento quando diminuiscono di peso. Sette cani immunizzati contro la difterite hanno fornito un siero molto attivo; i montoni e specialmente le capre sono invece molto

sensibili al veleno, e perciò la loro immunizzazione richiede molta prudenza. Così dicasi delle vacche, il cui latte può diventare una sorgente molto importante di antitossina.

Ma di tutti gli animali che possono fornire grandi quantità di siero il cavallo è il più facile a immunizzare, per la sua alta tolleranza. Non è raro di trovare cavalli nei quali 2 a 5 centimetri cubi di tossina pura non provocano, anche la prima volta, che una febbre passeggera e un edema locale che presto sparisce. Ammettendo con Behring che un animale fornisca un siero tanto più antitossico quanto è maggiore la sua sensibilità alla tossina, la scelta del cavallo potrebbe sembrare mal fatta. Però Roux scelse il cavallo perché il suo siero anche a dosi considerevoli è inoffensivo e per gli animali di laboratorio e per l'uomo. Iniettato sotto la pelle esso è assorbito in pochi istanti senza alcuna reazione. Aggiungasi la facilità estrema con cui si può salassare il cavallo (alla giugulare) il potere immunizzante del siero equino è attualmente vicino a 100000, ed è facile aumentarlo ancora. Un altro vantaggio che offre il cavallo è la rapidità con cui lo si può immunizzare.

Infatti Roux e Martin, in 2 mesi e 20 giorni hanno potuto, cominciando con delle dosi di $\frac{1}{4}$ di c. c. di tossina jojata a $\frac{1}{10}$, arrivare a dosi di 250 c.c. di tossina pura senza inconveniente alcuno. Per meglio conservare il cavallo il procedimento più comodo è di iniettare la tossina nel momento stesso in cui si fa il salasso, e di lasciare l'animale in riposo per una ventina di giorni; però è più efficace l'iniezione di piccole dosi a brevi periodi.

Quali sono le proprietà *sperimentali* del siero antidifterico? Se si aggiunge di questo siero alla tossina difterica, questa diventa inoffensiva, e questa azione non si verifica soltanto *in vitro*, ma anche nell'organismo. Un porcellino d'India che abbia ricevuto una conveniente dose di siero sopporterà poi indifferentemente una quantità di tossina che ucciderebbe immancabilmente un porcellino non iniettato. Lo stesso risultato si ha iniettando prima la tossina e poi il siero. Il siero è inoltre preservativo e curativo non solo contro la tossina ma anche contro il virus vivente. Queste

proprietà furono scoperte da Behring e sono la base della cura della difterite. Esse sono dovute a una sostanza speciale chiamata antitossina, la cui natura è per ora sconosciuta, come quella della tossina stessa.

Gli animali immunizzati coll'antitossina diventano refrattari prestissimo alla malattia, ma questa immunità non dura più di qualche giorno o settimana, molto inferiore in ciò all'immunità acquistata colle iniezioni graduali della tossina.

Per apprezzare l'attività immunizzante del siero, Behring per il primo ha proposto di stimare la forza di un siero dalla quantità necessaria per immunizzare un grammo del peso di un animale contro un volume di tossina sicuramente mortale, e iniettato 12 ore dopo il siero. Così si dice che un siero è a $\frac{1}{1000}$, quando un grammo di questo siero immunizza un chilogrammo di animale contro la dose di tossina che è capace di uccidere. In seguito questo metodo di calcolo è stato sostituito da quello di Ehrlich, secondo il quale l'unità immunizzante è rappresentata da un decimo di centimetro cubo di un siero che, mescolato con $\frac{2}{10}$ di tossina normale, la neutralizza al punto che il miscuglio iniettato sotto la pelle di un porcellino d'India non produce alcun edema. Checchè ne sia basterà dire che la tossina adoperata da Roux uccide in 48 ore alla dose di $\frac{1}{40}$ di c.c. un porcellino di 500 gr. e che, mescolando $\frac{1}{10}$ di c.c. di siero antitossico con $\frac{2}{10}$ di questa tossina, non si produce sull'animale traccia di edema.

Il potere preventivo del siero si manifesta anche quando lo si introduce prima della tossina. In questo caso gli animali resistono sempre se la quantità del siero è proporzionata a quella della tossina. Basta che un porcellino abbia ricevuto 12 ore prima $\frac{1}{100000}$ del proprio peso di siero, perchè resista a una dose di tossina che uccide in 5 giorni gli altri porcellini. Introducendo invece la tossina per la prima è necessaria una tanto maggior quantità di siero quanto più tardi si interviene. Mentre dopo 6 ore sono ancora efficaci delle iniezioni a $\frac{1}{1000}$, queste non lo sono più dopo 12 ore. Però dopo l'inoculazione sottocutanea del bacillo difterico, l'intervento è ancora attivo dopo 12 e 18 ore.

Studiata così sperimentalmente la questione del siero antidifterico, Roux, Martin e Chaillou, lo hanno sperimentato nella difterite umana allo spedale *des enfants malades*. Dal 1° febbraio al 24 luglio 1894 entrarono 448 bambini al riparto difterico e fornirono una mortalità di 109 ossia del 24,33 p. 100. Ora questa mortalità fu dal 1890 al 94 del 51,71 p. 100 sopra 3971 bambini. Il beneficio portato dalla nuova cura sarebbe dunque del 27,38 p. 100. Nello stesso periodo di tempo 500 bambini entrarono per difterite allo spedale Trousseau e ne morirono 316, vale a dire il 63,20 p. 100. Tale è la statistica bruta; ma per ben giudicare la questione bisogna, dai 448 bambini levarne 128 che non risultarono, all'esame batteriologico, effettivamente affetti da difterite. Bisogna levarne altri 20 che morirono prima che si fosse iniziato trattamento di sorta. Restano così 300 casi precisi di difterite vera, con 78 decessi, ossia 26 p. 100, mentre una statistica precedente, stabilita colle stesse condizioni, dava una mortalità del 50 p. 100.

Il siero adoperato (equino) aveva un'attività compresa tra 50,000 e 100,000. A tutti gli entranti si davano sistematicamente in una sola iniezione 20 cc. di siero sotto la pelle del fianco. L'iniezione non è dolorosa; e se fatta asetticamente, affatto innocua. Ventiquatt'ore dopo la prima se ne faceva una seconda di 20 o 10 cc. e queste due iniezioni bastavano per produrre la guarigione; ma se la temperatura si manteneva alta si faceva un'altra iniezione di 20 o 10 cc.

Gli accidenti consecutivi alla difterite diventano più rari dopo la cura col siero; però si osservo qualche paralisi.

Ma per giudicare del valore terapeutico del nuovo rimedio e bene fare una classificazione dei casi curati. Bisogna prima distinguere le angine dai croupi. Tra le angine bisogna distinguere quelle difteriche pure e quelle associate ad altri microorganismi. Le angine pure sono state 120 con 9 decessi, 7,5 p. 100; dei 9 morti, 7 non soggiornarono che 24 ore allo spedale; non computando questi, la mortalità dei casi rimanenti è di 1,66 %; e si noti che dei 2 malati che soccombettero uno aveva contemporaneamente peritonite tubercolare, l'altro un morbillo molto grave; da ciò si potrebbe

concludere che qualunque angina pura deve guarire se curata a tempo. . .

Lo stato generale è rimasto eccellente. Le false membrane cessano di aumentare in 24 ore; dopo 36, 48 o 72 ore al massimo si distaccano. Sette volte soltanto resistettero più a lungo. La temperatura si abbassa e bruscamente, spesso fin dalla prima iniezione; nelle angine gravi persiste, e non cade che alla 2^a o 3^a iniezione per lisi. Anche l'albunuria pare che non sia così frequente, tra i curati col siero, come lo è nei difterici curati all'antica. Ben altrimenti si sono comportati i casi di angina con associazioni microbiche diverse. Le angine associate col piccolo cocco (9) sono tutte guarite, come pure quelle collo stafilococco piogene. Le angine associate allo streptococco, di cui è ben nota l'estrema gravità, sono state 35 e di queste 12 terminarono colla morte, ossia il 34,28 p. 100; mentre la mortalità abituale è dell'87 p. 100.

I croups vanno poi distinti in croups operati e in non operati. Furono curati 10 casi non operati con un decesso solo, e fu un caso di laringite difterica con associazione di streptococchi. I croups operati furono 121, con una mortalità di 56, cioè del 46,28 p. 100. Anche qui giova distinguere i croups difterici puri, dai croups a associazioni microbiche. Tra i croups operati puri, su 49 casi si ebbero 15 decessi (30,61 p. 100); ma togliendo 4 casi di morte avvenuta meno di 24 ore dopo l'ingresso, si arriva al 22,44 p. 100. Tra i croups a associazioni microbiche si trovano 9 casi associati al piccolo cocco con 1 decesso; 11 casi con stafilococco, con 7 morti, cioè col 63 p. 100 (59 p. 100 se se ne tolgono 3 decessi avvenuti meno di 24 ore dopo l'ingresso); 52 casi di croup con streptococchi, con 33 morti, cioè col 63 p. 100.

Sebbene questi risultati sembrino di già bene incoraggianti, Roux pensa però che se ne possa ottenere dei migliori; specialmente migliorando l'igiene. Isolando meglio i malati si arriverà ad evitare una delle più frequenti cause di morte, il contagio secondario nello spedale.

Infatti, oltre al morbillo, alla scarlattina, sono da temersi le infezioni d'ogni specie, e particolarmente la streptococcica.

Infine bisognerebbe istituire la cura più presto che possibile. A quanti bambini non si eviterebbe la tracheotomia, questa porta d'ingresso dell'infezione, se il siero fosse amministrato subito?

Aggiungiamo che Aronson di Berlino ha, come Roux, adoperato siero di cavallo. Su 192 difterici (controllati batteriologicamente) ebbe una mortalità del 11 p.100; ma, tolti i trasportati moribondi, resta una mortalità di 11,2 p.100 su 169 casi. In quello stesso ospedale la mortalità era stata nel 1891, su 203 casi del 32,5 p.100; nel 1892 su 341 casi del 35,4; nel 1893 su 426 casi del 41,8 e nel 1894, prima di cominciare la nuova cura, del 51,8 p.100. Aronson ha anche usato il siero antidifterico per immunizzare i bambini delle famiglie in cui vi furono casi di difterite (1 cc. di siero è sufficiente). Su 130 bambini curati 2 soli furono colpiti da difterite molto leggera.

Dal punto di vista pratico aggiungiamo che il siero equino si conserva senza alterarsi tenendolo all'oscuro in bottiglie sterilizzate, ben piene, senz'altra aggiunta che un po' di canfora fusa. Il siero disseccato nel vuoto può trasportarsi dovunque; e riprende le sue proprietà se lo si scioglie nuovamente in 8 o 10 volte il suo peso di acqua pura. Però questa soluzione dà una piccola tumefazione locale passeggera, che non è prodotta dal siero naturale.

RIVISTA DI TOSSICOLOGIA E MEDICINA LEGALE

L'onicocefagia, sua frequenza nei degenerati. — BÉRILLON
 — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*).

Il dottor Bérillon ha pubblicato un curioso studio sull'abitudine che hanno di rodersi le unghie un gran numero di individui, dimostrando che questa onicocefagia si riscontra frequentemente nei degenerati, e che essa è suscettibile, in certi casi, di essere guarita con la suggestione ipnotica. Ecco alcune indicazioni su questo argomento.

Quando si studiano le condizioni in cui ha potuto nascere una tale abitudine, si è immediatamente portati a trovare una spiegazione più o meno soddisfacente nell'istinto che porta il fanciullo, fin dalla nascita, a succhiare, o piuttosto a poppare in una maniera riflessa gli oggetti che sono messi in contatto con la sua bocca. È verosimile che in molti onicofagi, l'abitudine è la continuazione, per semplice abitudine, di un'impulsione primitivamente istintiva e la trasformazione di questa impulsione in un atto automatico ed inconsciente. Ma è raro, cercando bene, che non si trovi negli ascendenti o in coloro che circondano gli onicofagi delle persone aventi la stessa abitudine e che loro hanno dato il cattivo esempio.

In quasi tutte le osservazioni raccolte dall'autore si trovarono associate l'influenza dell'eredità e quella dell'imitazione. In una famiglia composta di sei fanciulli, tutti e sei si rodevano le unghie. Il loro padre alcolico, aveva trasmesso loro la degenerazione. Egli dava loro inoltre l'esempio di questa cattiva abitudine.

Di più, l'onicocefagia è spesso legata ad altre manifestazioni della degenerazione, come l'incontinenza notturna d'orina, le tendenze impulsive, i terrori notturni, il sonnambu-

lismo, il sonniloquio, le balbuzie, la pusillanimità, i disturbi morali, l'onanismo.

Gli esami clinici praticati su molti onicofagi hanno dimostrato in un modo indiscutibile che se, in molti casi, l'imitazione ed il contagio dell'esempio hanno potuto costituire lo *stimulus* indispensabile per dar origine a qualsiasi impulsione automatica, la degenerazione ereditaria non vi è meno il fattore più potente nella comparsa dell'onicofagia.

È possibile d'altronde rendersi conto dell'importanza della questione colle statistiche riflettenti fanciulli appartenenti a classi sociali molto differenti.

Le primiericerche furono fatte dall'autore in una scuola comunale maschile di Parigi. Sopra 265 allievi esaminati, furono trovati 63 fanciulli che si rodevano le unghie in un grado molto pronunciato. Nella stessa scuola si trovarono 53 roditori di penne. Dalle ricerche fatte in varie classi di un liceo di Parigi è risultato che il numero degli onicofagi era sensibilmente lo stesso negli allievi dell'insegnamento secondario ed in quelli dell'insegnamento primario.

In una maniera generale gli onicofagi sono in uno stato d'inferiorità molto apprezzabile, sia dal punto di vista dello sviluppo intellettuale, sia dal punto di vista della sensibilità morale. Nel tempo di una visita fatta recentemente dall'autore in una classe di fanciulli di sei a otto anni, sei allievi, giudicati dal maestro come i più cattivi dal punto di vista della disciplina e del lavoro erano stati isolati dagli altri. Quando si esaminarono le mani di questi indisciplinati, si constatò che sopra sei, cinque si rodevano le unghie al più alto grado. Questa dimostrazione impreveduta veniva inopinatamente a confermare l'asserto dell'autore. Del resto, in molti paesi, il sentimento popolare ha fatto agli onicofagi la reputazione di essere dotati di un carattere difficile.

Non è soltanto in Francia che inferisce l'onicofagia. In certe scuole d'Inghilterra essa fu constatata in un gran numero di fanciulli. Così, in tre classi formanti in totale di 33 allievi che appartenevano a famiglie agiate, si riscontrarono 16 roditori d'unghie. L'onicofagia, designata in Inghilterra

col nome di *nail-biting*, si è considerata come una abitudine molto nociva. In certe scuole le mani degli allievi sono l'oggetto di frequenti ispezioni. I roditori di unghie sono severamente sgridati. Tuttavia pare, che in Inghilterra non più che in Francia, le punizioni non abbiano per effetto di guarire l'abitudine.

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

Cenni sul funzionamento del servizio sanitario militare per la cura dei feriti nel combattimento di Agordat.

— (Colonia Eritrea) del 21 dicembre 1893. — Estratti della relazione del 20 aprile 1894 del maggiore medico L. Gottardi, direttore dei servizi sanitari in Africa.

La relazione si compone di due parti, la prima riguarda l'ordinamento del servizio, la seconda alcuni cenni statistici sanitari.

I.

Soccorso immediato, sgombero dei feriti, mezzi di trasporto. — Al soccorso immediato dei feriti fu provveduto durante i due primi giorni, 21 e 22, dagli ufficiali medici addetti agli stessi reparti di truppa d'operazione, coi materiali, ch'essi avevano in dotazione.

Durante il combattimento non fu possibile prestare altro soccorso ai feriti, che con calmarne la sete, somministrare qualche ristoro, praticare fasciature, tamponamenti, medicazioni, ridurre le fratture ed applicare apparecchi provvisori e di ripiego, e soprattutto col trasportare il più presto possibile tutti i feriti trasportabili, che non potevano camminare, su nel forte, dove poco prima era stato impiantato il

posto di medicazione, o col sorreggere ed avviarvi quelli che si sostenevano da sè.

Il trasporto si fece sui muletti oppure a braccia, o colle barelle, o cogli *angareb* dai commilitoni stessi.

La ricerca dei feriti e il trasporto di essi al posto di medicazione anzidetto continuò, dopo il combattimento, per tutto il resto di quella giornata e le altre due successive; durante le quali ultime e i giorni appresso si ebbe pure cura di seppellire o bruciare quanti più morti si potevano.

In tutto i feriti delle regie truppe risultarono n. 124.

Lo sgombero da quel posto di medicazione alla infermeria di Cheren fu fatto in cinque carovane.

La prima di queste fu inviata la mattina del giorno 23, composta di tutti i feriti che, a cavallo di muletti od a piedi, potevano resistere al viaggio lungo quasi 90 chilometri e disagiata in alcuni tratti, specialmente, nel dislivello ripido di circa 500 m. da Ad-Agad a Cheren.

La seconda carovana fu spedita il giorno successivo, 24, composta di n. 30 feriti, che non erano del tutto leggeri, ma tuttavia non avevano bisogno di spedienti speciali di trasporto ed erano in istato di sostenere il viaggio sui muletti senza inconveniente.

La terza, partita la mattina del giorno 25, ed arrivata a Cheren la sera del 27, fu accompagnata da un ufficiale medico, ed era composta dei due ufficiali, del sottufficiale e di tutti gli altri feriti, ascari e graduati indigeni delle regie truppe, i più gravi.

Quest'ultimo trasporto venne fatto mediante le barelle, ma per la massima parte per mezzo degli *angareb*, caricati alcuni, come al solito usano legarli i camellieri indigeni, con funi resistenti di corteccia di *barbab* (*adansonia digitata*), trasversalmente sui cammelli; altri, i più gravi o fratturati furono portati sugli *angareb* a braccia od a spalla da portatori indigeni.

Un medico che per la prima volta abbia occasione di superare certi passaggi, che tuttavia in quelle regioni si denominano, e sono realmente, le uniche strade, non può non rimanere impressionato nel raffigurarsi le difficoltà, che quei

passaggi debbono presentare per un trasporto eventuale di feriti.

Ma, se gli arriva l'occasione di dovere assistere a questo trasporto, egli ha modo di sperimentare col fatto, che tutte le difficoltà che prima aveva immaginato, vengono notevolmente scemate coll'approfittare prima di ogni altra cosa delle risorse locali: mediante le quali il trasporto dei feriti, siano pure gravi e fratturati, si compie molto più facilmente, che con mezzi artificiosi e complicati; i quali ultimi sono per giunta, sconosciuti dagli indigeni, dai quali dovrebbero essere adoperati.

Tali risorse, veramente provvidenziali per quelle regioni, consistono nel muletto abissino, nel portatore indigeno e nell'*angareb*.

Questo *angareb* che come tutti sanno, è l'unica suppellettile del tugurio degli indigeni, e che, oltre costituire il letto migliore, anche per gli europei, quando però non sia popolato da parassiti, viene adoperato se occorre da divano, da lettiga, da cataletto, ecc., è un mezzo veramente comodo, robusto, adatto e sempre pronto in ogni villaggio per trasportare malati e feriti; ed è il migliore per superare senza danno di questi le difficoltà che presentano tutti i dirupi, gli scoscesi, la strettezza delle strade, gli ostacoli delle boscaglie ecc., che si incontrano per via.

E d'altra parte esso è anche l'arnese che l'indigeno adopera sempre per i mutamenti di dimora che fa di frequente nella sua vita nomade, o per trasportare parenti o vicini malati o morti.

Esso viene portato in vario modo. Con due stanghe, passate per il lungo, sotto al telaio della lettiera, e legate alle quattro gambe; e queste possono essere mantenute rivolte all'ingiù, oppure all'insù; e in quest'ultimo caso esse si prestano quali sostegni ad una specie di baldacchino o tenda piana, formata da un telo, la *futa* indivisibile ed unico indumento ordinario degli indigeni, disteso sopra e legato con corteccia d'albero, per proteggere il malato dal sole o dalla pioggia. Oppure l'*angareb* viene portato senza stanghe colle gambe all'ingiù sulle spalle da due o da quattro portatori,

che fanno presa sulle gambe dell'*anjareb*; essi camminano lesti col loro carico, come se nulla fosse, e vanno a pie nudo su per i greppi angolosi e taglienti con una agilità e sicurezza da destare meraviglia, senza che il ferito risenta alcun nocumento; e si ricambiano poi ad intervalli più o meno lunghi, secondo la difficoltà delle strade, e il numero dei portatori di riserva.

Sgombrato il posto di medicazione di Agordat dai feriti delle regie truppe, vi furono radunati i 54 feriti prigionieri dervisci, raccolti sul campo di combattimento; e dopo le prime cure, il giorno 31 vennero anch'essi inviati con eguali mezzi in due carovane alla infermeria di Cheren: una di n. 50 meno gravi, e l'ultima di n. 4 dei più gravi, accompagnata, questa, dall'ufficiale medico, che dopo il combattimento era rimasto presso quel distaccamento.

Nel modo suesposto tutti i 178 feriti, vale a dire, 2 ufficiali ed un sottufficiale, 121 *ascari* indigeni delle regie truppe e n. 54 dervisci, furono inviati dal 23 dicembre al 1° gennaio da Agordat a Cheren.

Mezzi di ricovero. — Al posto di medicazione, lassù entro il forte, fu opportunamente assegnata una capanna composta di rami, stuoie, e paglia, che prima serviva da magazzino di orzo e dura.

Quel ricovero ha corrisposto abbastanza bene, attese s'intende le circostanze di tempo e luogo, allo scopo di fornire il riparo, la quiete, il riposo e i primi e più indispensabili soccorsi ai feriti.

Quivi, somministrato un ristoro, un calmante, qualche eccitante ecc. secondo esigeva il caso, estratto qualche proiettile, ricomposte le fratture ed applicati gli apparecchi adatti per trasporto, fatte le medicazioni ecc., vennero pure ricoverati provvisoriamente i feriti più gravi per tutto quel dì e i due altri successivi.

I feriti meno gravi invece e quelli leggeri, dopo esservi anch'essi stati medicati, furono fatti ricoverare nelle capanne dell'accampamento sottostante, e protetto dal forte della compagnia indigeni del distaccamento.

Nella infermeria di Cheren i feriti indigeni furono ricove-

rati in due capannoni, una piccola capanna (*tucai*) e una tenda Roma.

I due ufficiali furono alloggiati in una camera della palazzina in muratura del comando della Zona, ed il sottufficiale fu ricoverato nel locale, pure in muratura, della infermeria presidiaria. Locali questi che per ogni riguardo nulla lasciano a desiderare, quali si possono avere per una infermeria in Europa.

I due capannoni sono eretti quasi nel centro della vasta conca pianeggiante a S. E. del colle Algadonai, su cui si erge il forte; essi sono a breve distanza fra loro, press'a poco sulla stessa longitudinale da levante a ponente, a circa 400 metri dal forte, ossia a poco meno di metà della strada dritta, che va dal forte al villaggio ed alla missione cattolica di Cheren, ai piedi del monte di Zeban.

Prima servivano l'uno per la truppa indigena e l'altro per infermeria di questa.

Essi sono rettangolari, costrutti mediante tronchi e rami, stuoie e paglia, a tetto bipiovente, come quelli degli arabi, e ciascuno della capacità di circa 45 posti da letto.

La piccola capanna è una delle solite circolari, a tetto conico, costrutta con rami, vimini e paglia, a pochi passi dai capannoni, capace di tre posti da letto, che riesci opportuna per la segregazione di un ferito.

La tenda Roma, che prima era occupata dalla truppa italiana della Tappa, è una di quelle ordinarie, a sostegni in ghisa di forma conico-ogivale, eretta nel recinto della Tappa e del tribunale d'Arbitrato, a circa metà strada fra i capannoni ed il forte, capace di circa 22 letti.

I pavimenti sono costituiti dal terreno stesso argilloso, ben battuto, su cui sono eretti tali ricoveri.

Come facilmente appare, tutti quei tuguri non dovevano presentare certamente, come in vero non presentano, nella loro semplicità di costruzione, forma, aspetto, ecc. le garanzie che un igienista, sia pure di manica larga, richiederebbe allo scopo, cui furono provvisoriamente destinati.

Eppure, prescindendo dalla necessità che imponeva di adattarli alla meglio per adoperarli alla lesta, e prescin-

dendo dalla considerazione delle condizioni favorevoli del clima temperato di quella zona, delle abitudini degli indigeni ricoverati, delle disinfezioni preventive state fatte, ecc. essi hanno corrisposto egregiamente per ogni verso, eziando dal punto di vista dell'igiene.

Di maniera che, bene considerando le cose per ogni lato, bisogna convenire che quei tuguri, quali mezzi di ricovero estemporaneo e di ripiego nei casi d'urgenza, come fu quello, se non ci fossero, converrebbe fabbricarli apposta; dappoi- ché, si può ritenere non senza fondamento che essi non devono essere stati i fattori di minore importanza degli ottimi risultati, che si sono ottenuti dalle cure.

Non è mancata, senza dubbio, in quelli ambienti l'aerazione continua e moderata, quasi impercettibile, a traverso gli spiragli innumerevoli e sottilissimi, che stanno fra paglia e paglia, né la ventilazione periodica durante la giornata per le porte e per le finestre aperte, né la possibilità di mantenere la nettezza, la disinfezione, ecc.; mentre i feriti la sotto godevano di giorno un fresco ricreante, ed erano la notte convenientemente riparati dal freddo e dalla umidità.

Riguardo poi alla economia, alla facilità e rapidità di costruzione, è un genere questo, ch'è di gran lunga preferibile a quello, molto più costoso, delle baracche in legname. In quanto che il materiale per le capanne si trova dappertutto, sul sito o nei dintorni, ed ogni *ascaro* n'è un abile costruttore, mentre invece il legname per le baracche costa molto e bisogna importarvelo, e portarvi anche gli operai europei o siriani capaci a costruirle.

Al giungere delle carovane in Cheren, i feriti venivano tosto ricoverati, ristorati, classificati, medicati e messi a posto, secondo la gravità loro.

I feriti indigeni delle regie truppe meno gravi, furono collocati nel capannone Est; quelli gravi nel capannone ad Ovest; nella tenda Roma i più gravi; ed infine nella piccola capanna fu segregato un ferito al piede destro, ch'era stato invaso da gangrena traumatica.

I feriti prigionieri dervisci furono raccolti sotto tende coniche presso la tenenza dei carabinieri reali.

Vennero formati in tutto N. 4 reparti di chirurgia.

Disseminazione dei feriti. — Fino dai primi di, essendosi verificato un notevole miglioramento in non pochi feriti, si è potuto intraprendere la disseminazione di essi; e ciò, tanto per prevenire le conseguenze dannose che potevano derivare dal loro affollamento, quanto per soddisfare al giusto desiderio di molti di loro, di tornare, cioè, alla sede di prima, dove erano rimaste le loro rispettive famiglie.

Scelti quindi diligentemente i meno gravi, furono mandati quelli che potevano camminare o cavalcare sul muletto al seguito delle rispettive compagnie, che tornavano alle loro sedi di Az-Taclesan, Asmara, Saati, ecc.

Di mano in mano poi che gli altri miglioravano ed erano in istato di fare il viaggio, si mandavano ai loro reparti, dove furono curati dagli ufficiali medici locali.

Di maniera che, continuando nel diradamento dei feriti secondo permetteva il loro miglioramento progressivo, in breve tempo non rimasero in cura in quella infermeria, compresi i due ufficiali ed il sottufficiale, che una cinquantina fra graduati ed ascari delle regie truppe, che vennero riuniti nel capannone Ovest e nella tenda Roma; e i feriti dervisci, che furono trasferiti nel capannone Est, formando due soli reparti di chirurgia.

II.

Cenni statistico-sanitari. — Il nemico, da quanto risulta dalle relazioni ufficiali, lasciò sul campo del combattimento più di 1000 morti; e tra feriti, mancanti, ecc. ha perduto circa 3800 combattenti.

Non si hanno dati positivi per calcolare il per cento di tutti i feriti, il genere delle ferite, ecc.: per ciò la relazione per i N. 54 feriti dervisci ha dovuto limitarsi a riassumere senza commento dagli elenchi nominativi le varie lesioni nelle tabelle allegate A bis e B bis.

Le perdite subite dalle regie truppe furono, sul numero totale di 2181 dei combattenti, di 108 morti e N. 124 feriti.

Vale a dire non si ebbe che il 5,6 per cento circa di feriti.

E la proporzione fra questi e i morti fu di 1,14:1, cioè una proporzione molto superiore di morti rispetto ai feriti, di quella che si è rilevata nelle guerre d'Europa, comprese le napoleoniche; nelle quali fu in media di 2 feriti per un morto; in quella di Crimea di 4 feriti per un morto, ecc. (1).

Bisogna notare però, che quelle statistiche si riferiscono rispettivamente a perdite di tutta una intera campagna di guerra; mentre la statistica che ci occupa non riguarda che le perdite d'un solo combattimento decisivo.

Tra i 124 feriti, fra italiani e indigeni, sono pure compresi N. 23 indigeni, le cui cure furono di nessuna entità, e che dopo la prima medicazione non ebbero ulteriore bisogno di cure di infermeria, di modo che non furono registrati.

Per cui i feriti ai quali, dopo i primi soccorsi, si è dovuto continuare la cura non furono che N. 101; e cioè, N. 3 italiani, di cui 2 ufficiali e 1 sottufficiale, e N. 98 di truppa indigena.

Oltre a questi feriti delle regie truppe, il servizio medico militare ebbe in cura pure i N. 54 feriti darvisci, di cui pure abbiamo dianzi accennato.

Primieramente dobbiamo notare che, in complesso, nelle ferite rilevate in quel combattimento la gravità è stata minore a confronto di quella stata riscontrata in seguito a ferite delle armi da fuoco che 5-6 lustri fa si usavano nelle guerre d'Italia (2).

Inquantochè non fu visto per avventura, tra i feriti di Agordat, nessun caso, che con le armi di vecchio modello era piuttosto frequente, di devastazione, di laceramenti e spappolamenti di parti molli, di fratture comminative con

(1) *Voss, Giorn. med. ecc.* N. 7, 1894.

(2) Dicendo noi « armi moderne » non intendiamo parlare delle recentissime, né del cosiddetto proiettile umanitario, che non subirono ancora la prova in guerra, ma bensì di quelle a retrocarica a confronto dell'*avancarica*.

estese fenditure di ossa lunghe, di lesioni viscerali, vascolari, ecc. che erano prodotte non solo da proiettili di grosse bocche da fuoco, ma eziandio da quelli delle armi da fuoco portatili.

Ma, astrazione fatta da tutto ciò, la preponderanza fu delle ferite leggere, o per meglio dire non gravi, e tali lesioni furono prodotte quasi tutte da armi da fuoco portatili.

Quelle poche ferite d'arma bianca che si ebbero da curare furono, eccetto in un dervisc, di nessuna entità, ed erano state rilevate in soggetti che erano già stati feriti da arma da fuoco.

Si ebbe argomento per ritenere che il fatto della notevole prevalenza delle ferite d'arma da fuoco portatile, in confronto di quelle d'arma bianca e da bocca a fuoco state curate, non si debba già riferire di primo acchito alla circostanza che l'arma bianca e le bocche a fuoco non abbiano agito in quel combattimento, e non abbiano anch'esse ottenuti i loro effetti più o meno gravi ed eziandio esiziali; ma si debba piuttosto attribuire ad un cumulo di varie e diverse circostanze.

In vero si seppe che la colonna dei dervisci, forte di 12000 uomini, condotta in buon ordine a quel combattimento, era armata per circa $\frac{2}{3}$ d'armi da fuoco; fra cui le carabine Remington egiziane e moschetti a retrocarica, che erano in maggior numero, i fucili da caccia ad una o a due canne, ad avancarica e a retrocarica, le colubrine da elefanti, più o meno grosse, con cavalletto o senza, e due mitragliatrici inglesi a cinque canne con cavalletto e ruote; e di appena $\frac{1}{3}$ di lance. Le lance dei dervisci, come si sa, si distinguono dalle altre per essere lunghe, larghe, piatte, bitaglianti ed aguzzo.

Non sappiamo però, che malgrado gli indigeni abbiano imparato già da tempo ad apprezzare l'efficacia dell'arma da fuoco, pure essi, non essendo in generale molto destri nel puntamento e nel tiro, e ciò probabilmente per la prevalente rifrazione ipermetropica dei loro occhi, tengono a non abbandonare le loro armi antiche da punta e da taglio, sia

per difesa personale, che per simbolo o segnacolo visibile della loro superiorità personale.

Così noi vediamo che, tanto per l'attaccamento alle antiche costumanze, quanto perchè si riconoscono inferiori nell'uso dell'arma da fuoco, o per l'insieme di tutto ciò e di altre circostanze, gli indigeni in generale, e i sudanesi come i dervise in particolare, si tengono pure armati, al pari dei montenegrini e degli albanesi, delle loro armi bianche e quasi stavo per dire nazionali, e segnatamente del coltello corto a lingua di serpe, bitagliante, e dello spadone ad elsa crociata e a lama bitagliante e lanceolata in punta, ornata talvolta di leggende o versetti del Corano, incitanti alla pugna, ch'è portato mediante correggiuole a spalla, ad uso fucile da caccia.

Né gli uomini delle bande, né gli *ascari* delle regie truppe erano sprovvisti della loro baionetta corta a lama quadrangolare in dotazione, né dello sciabolone abissino, ricurvo bitagliante, puntuto, che essi portano non senza prosopopea sul fianco destro, alla romana.

Ciò considerato si comprende facilmente che, malgrado la prevalenza delle armi da fuoco portatili che abbiamo visto dianzi, la massima parte dei feriti mortalmente, sia d'arma bianca che da bocca a fuoco, abbia dovuto presumibilmente rimanere sul campo, e i feriti leggeri all'incontro, siccome al solito succede, non abbiano frapposto indugio a ritirarsi o da soli o sorretti dai propri compagni, per mettersi in salvo: come si ebbe campo d'osservare nel 66 a Custoza, nel curare i feriti prima nell'uno, e più tardi nell'altro campo nemico.

In Agordat poi, bisogna aggiungere che il combattimento fu a distanze brevissime, e talvolta anche a linee confuse, come non di rado accade fra le file dei combattenti nel furore della mischia: oltre a ciò è da considerare che gli indigeni, quando arrivano ad atterrare il loro nemico, d'ordinario non lo lasciano se non l'hanno massacrato, per avere agio, se non altro, di spogliarlo comodamente e portarne tosto al loro capo un qualche trofeo.

Una delle tante prove di efferatezza di questo genere si è

vista in un caso, comechè non dei più gravi, tra i feriti dervisci. Egli ebbe salva la vita per l'intervento d'un ufficiale, mentre un'ascaro, l'attendente di questo, lo stava ammazzando con reiterati e poderosi fendenti di sciabola.

È un bel colosso di sudanese, che in seguito a tali fendenti riportò quattro vaste ferite da taglio, tre delle quali alla regione scapolare sinistra, lunghe quasi 0^m,20 e profonde fino all'osso, in direzione longitudinale, di cui una lunghesso il margine interno scapolare, profonda fino alle coste, di maniera che la scapola in dati movimenti della spalla, usciva in parte dalla ferita cutaneo-muscolare a guisa d'un'aletta scapolare del *dico* mercurio. La quarta ferita, che avrebbe potuto riuscire fatale, se fosse stata un po' più profonda, era costituita da un largo e profondo lembo nella regione occipitale e nella nuca, di forma pressochè triangolare, coll'apice in alto, tagliato a spese di tutti i tessuti molli e in parte ossei, che dalla sommità della regione occipitale arrivava in basso fino all'apofisi prominente della 7^a vertebra cervicale ed alla sommità delle spalle. Così che, quel vasto e profondo lembo comprendeva sulla linea mediana della superficie cruenta una callotta ossea del tavolato esterno dell'occipitale, larga circa 0^m,045, e la quasi totalità delle apofisi spinose delle vertebre 4^a, 5^a e 6^a cervicali.

Non sappiamo omettere, prima di finire questa forse troppo lunga digressione, che, sebbene si fossero tosto sviluppati su quelle piaghe i caratteri della incipiente gangrena, pure anche quel ferito guarì come gli altri.

In seguito a tutto ciò che abbiamo suesposto, non possiamo escludere in modo assoluto senza beneficio d'inventario, che le ferite d'arma bianca, o molto leggere, oppure gravissime e micidiali, non siano state prodotte nel combattimento memorabile d'Agordat; e che, d'altra parte, avendo operato contro le stesse orde selvagge dei dervisci pure N. 8 bocche da fuoco, non siano stati causati anche da queste effetti mortali.

I dati numerici delle statistiche hanno dimostrato che, fra le ferite avute in cura, quelle che furono rilevate dai dervisci erano in maggior numero e più gravi, fatto confronto

con quelle state curate nelle regie truppe; quantunque del resto sia le une che le altre abbiano presentato un per cento di casi gravi inferiore di quello ch'è risultato in seguito alle guerre di Europa.

Inquantochè, se sopra N. 124 feriti delle regie truppe non si ebbe che pressapoco $1/3$ di casi gravi, vale a dire la metà del per cento dimostrato dal Longmore, sui N. 54 dervisci stati raccolti, risulta invece circa $1/4$ di feriti gravi.

Tuttavia, malgrado l'esattezza inappuntabile della statistica, male si apporrebbe chi ritenesse che realmente la cosa sia andata così, e volesse trarre illazioni sugli effetti differenti prodotti da un diverso armamento delle due parti.

Bisogna considerare che mentre tutti indistintamente i feriti delle regie truppe fecero capo al nostro posto di medicazione, compresi i casi leggieri o di nessuna entità, dei feriti dervisci invece non rimase a noi da curare, che o quei pochi leggeri che non hanno voluto scappare assieme ai sani, oppure quelli che, per sede anatomico-fisiologica o per gravità della lesione, dovettero rimanere loro malgrado sul campo, ed ebbero la sorte di non essere poi massacrati dal nemico.

Di ferite da proiettile da bocca a fuoco, non vi fu da curare che qualche caso nei dervisci, non grave; sebbene rappresentato da escavazione e da lacerazione irregolare delle parti molli della coscia, prodotte presumibilmente da frammenti e proiettili da shrapnells delle due batterie operanti.

Ferite delle parti molli. — Nelle lesioni di queste parti si è riscontrato in generale i caratteri ordinari delle ferite che sono prodotte dai proiettili delle armi da fuoco portatili a brevi distanze, mentre cioè tali proiettili conservano ancora gran parte della energia impulsiva iniziale.

La forma era la solita a canale piuttosto stretto, e in quasi tutte completo; quattro a canale a fondo chiuso e due solcature.

In queste ferite, all'infuori di alcune scheggie ossee, non si è trovato altri proiettili indiretti.

Le deformazioni dei proiettili diretti non si rilevarono fre-

quenti, e soltanto in alcuni dei casi, in cui le ossa erano fratturate.

In complesso, facendo il confronto fra le lesioni dei tessuti molli, che furono riscontrate nella campagna del 1866, e nel 67 nei feriti di Mentana, causate da proiettili ogivali, ma più grossi e pesanti e con un incavo che faceva slabbrare l'orlo posteriore, si deve dire che quelle di Agordat, prodotte da armi più moderne, furono meno gravi, e che da questo lato si è progredito sulla via del miglioramento, dal punto di vista umanitario.

Generalmente il buco d'entrata era piccolo, rotondeggiante, beante per la perdita di sostanza, quasi come fosse stato tagliato fuori da una verrina, coi margini regolari e coi segni della contusione.

Si vedeva naturalmente in questi casi, che il proiettile aveva attraversato i tessuti molli in direzione normale alla superficie di essi; mentre all'incontro in altri casi, dove l'orificio d'entrata aveva la forma ovalare o semilunare o d'una solcatura, la incidenza nel colpire i tessuti ed attraversarli doveva essere stata più o meno obliqua.

Il tragitto delle ferite in generale, sia a fondo chiuso che a canale completo, era stretto e rettilineo; ma non sono mancati i casi in cui il tragitto era curvilineo, delle vere ferite circolari o contornanti.

Fra i quali casi, due esemplari spiccatissimi di questo genere si offersero. Uno in un *buluc-basci*, in cui il proiettile aveva girato attorno al torace a sinistra; il foro d'entrata era nella regione pettorale sinistra e quello d'uscita nel punto quasi diametralmente opposto orizzontale della regione infrascapolare; senza febbre e senza che il soggetto presentasse, all'infermeria di Cheren, alcun fenomeno morboso statico e funzionale da parte dell'apparato respiratorio e del circolo, nè nelle condizioni generali.

L'altro caso, in un ufficiale, in cui il proiettile penetrò a circa un dito sotto la metà della spina della scapola sinistra e ne uscì nel bel mezzo della regione deltoidea, a circa tre dita sotto l'acromion, senza ledere l'articolazione.

Ebbene, in Agordat durante il primo esame, questi due

casi avevano presentato alcuni sintomi per i quali era lecito presumere, da chi ebbe la prima cura, che si trattasse di ferite penetranti e perforanti attraverso le rispettive cavità.

Questi fatti, del resto oltremodo chiari, spiegano in qualche maniera, come, secondo il diverso stadio in cui la ferita viene diagnosticata, abbia potuto accadere che eziandio da alcuni autori, fra cui il Baudens, il Mareleod e vari altri, non sia stata ammessa la possibilità di tali ferite circolari o contornanti con proiettili cilindro-conici.

Se fossero mancate le occasioni in passato di riscontrare un certo numero di questi casi, anche più caratteristici ed istruttivi, e se non fosse eziandio agevole il comprendere a priori, che per la piccolezza dell'angolo d'incidenza, la graduale diminuzione dell'energia propulsiva nel proiettile, mentre questo attraversa i tessuti molli, per l'incontro di superficie dure e levigate e lubrificate, o per un dato atteggiamento della parte nel momento che questa riceve il colpo, o per certe altre condizioni, anatomico-fisiologiche, ecc. tale forma contornante di ferite è per lo meno possibile, si avrebbe avuto anche nella occasione dei feriti di Agordat la prova perentoria, se mai fosse per avventura per qualcuno ancora necessaria, a persuadere gli increduli su questo argomento coi casi surriferiti; in uno dei quali fu estratto mediante incisione del canale chiuso il proiettile, che conservava ancora la sua forma cilindro-conica, sebbene un po' deformata.

Il foro d'uscita era generalmente più grande di quello di entrata, come di solito si vede, a guisa di una dilacerazione della cute, a margini irregolari, senza perdita di sostanza e senza segni di contusione.

Solo in qualche caso, dove presumibilmente il proiettile sparato a breve distanza, doveva avere conservato anche nell'uscire grande energia propulsiva, anche il foro d'uscita era piuttosto piccolo, rotondo e beante, e quasi come quello d'entrata.

In alcuni altri casi, benché l'orifizio d'entrata fosse unico, quello d'uscita all'incontro era multiplo probabilmente per di-

visione di proiettile, o per l'aggiunta di proiettile indiretto, spinto avanti da quello.

In qualche caso, specialmente fra i dervisci, si è osservato presso il buco d'uscita una escavazione alquanto profonda a spese dei tessuti molli, celluloso-adiposo e muscolare della coscia, ma nessun caso, ripetiamo, si è presentato di devastazioni estese nei muscoli e tendini e vasi e nervi, come si sono visti in altre occasioni.

Si è veduto talvolta, nei feriti di Agordat, cicatrizzare il buco d'entrata e il canale da questa parte, ben prima che ci fosse indizio di cicatrizzazione dalla parte del buco d'uscita.

La difficoltà nelle condizioni anatomiche locali, o specialmente da parte dell'incuria od altro del soggetto, di fare agire convenientemente l'antisepsi da questa parte del canale, può avere influito a dar luogo a quell'andamento non ordinario.

In conclusione, torniamo a dire, che le ferite delle parti molli non furono gravi, e non si è presentato alcun caso di d'interesse speciale da meritare di essere particolarmente illustrato.

Lesioni del sistema osseo e articolare. — Le lesioni occorse di questo genere furono, come dimostra la tabella B annessa, in N. 25, sui N. 124 feriti, delle r. truppe e tutte complicate dalla ferita da arma da fuoco, comunicante nel focolaio della frattura, che l'aveva prodotta.

Il rapporto quindi fu poco meno di cinque ad 1 sul totale di N. 124 feriti; ossia circa il 20 per cento.

Come si vede dunque, questa proporzione non è guari lontana da quella ch'è data dalle statistiche, compilate su gran numero di casi di lesioni simili, avvenute nelle passate guerre d'Europa e d'America; poichè sappiamo che in Crimea, per esempio, si è pure avuto il quinto; e nel 70-71 il 21 per cento di lesioni ossee-articolari sul totale dei feriti.

Bisogna notare eziandio che, prescindendo dal fatto che nei feriti d'Agordat non era da aspettarsi alcun caso di fraccassamento e spapolamento di membra, come quelli che sono prodotti dai grossi proiettili d'artiglieria, il numero dei feriti gravi, anche per lesioni ossee, è stato molto limitato.

Questo fatto si può interpretare in vari modi.

Può essere derivato dalla grande vicinanza, che presentavano vicendevolmente i bersagli umani.

Per questa può essere accaduto che le perdite siano state superiori per le morti, che per i feriti; oppure che, in seguito alla stessa vicinanza, nelle lesioni di questi, per la coesistenza dei fattori che influiscono sulla velocità iniziale maggiore dei proiettili lungo la traiettoria, la forza impulsiva e rotatoria o di penetrazione maggiore abbia contribuito a fare penetrare più agevolmente i proiettili nei tessuti molli senza frammentarsi e senza produrre fracassamenti o lanciare avanti a sé proiettili indiretti, e senza ledere vasi e nervi od altri organi importanti.

In appoggio a queste interpretazioni si presenta il fatto clinico interessante, stato riscontrato da tutti coloro ch'ebbero a curare i feriti, ed è, che mentre la direzione fittizia interposta fra il buco d'entrata e quello d'uscita del proiettile avrebbe fatto supporre di primo acchito l'esistenza inevitabile d'una frattura ossea, od una lesione di grossi vasi e nervi principali di una data regione anatomica, la mancanza dei sintomi a questa relativi, il risultato negativo dell'esame fisico accurato dalla parte, e l'andamento del caso, mostravano chiaramente la integrità di tali organi importanti; i quali doveano essere stati risparmiati per il tragitto curvilineo assunto attorno ad essi dal proiettile, che tuttavia dovea essere stato sparato a breve distanza.

D'altro canto, pure esistendo le summentovate condizioni favorevoli circa i proiettili, bisogna considerare eziandio la possibilità che nel campo dei dervisci un certo numero di lesioni ossee leggere, o per sede anatomica o per poca o nessuna gravità, abbia permesso la fuga ai feriti sulle cavalcature od a piedi, e che inoltre, sia nell'uno che nell'altro campo, un numero anche maggiore di lesioni ossee e vascolari gravi abbia fatto tardare oppure impedire lo scampo ai feriti, i quali forse erano in via di ritirarsi, come pare che ciò sia successo a due nostri valorosi periti sul campo.

A corroborare tale supposizione, oltre a questi fatti, abbiamo i dati statistici, dai quali si rileva (v. tabella B) una

certa prevalenza delle lesioni ossee articolari, da noi curate nelle regie truppe, nelle estremità superiori a confronto di quelle nelle estremità inferiori; e ciò nel rapporto di 14:10; vale a dire, è prevalso nei nostri curati il numero di coloro, chiebbro conservati sani i mezzi naturali di locomozione, in modo da potere difendersi e ripararsi, taluni anche da soli, al posto di medicazione.

Comunque sia la cosa, tanto nelle lesioni delle parti molli, quanto in quelle ossee, non sono mancati, in generale, come abbiamo visto sopra, le note caratteristiche delle ferite d'arma da fuoco portatili, prodotte a più o meno grande vicinanza; in maniera che si sono riscontrate in alcuni delle semplici perforazioni nette, regolari attraverso le parti molli, in taluni altri analoghe perforazioni semplici, senza scheggiature o fenditure di sorta, attraverso le diafisi e le epifisi delle ossa lunghe; condizione favorevole, che, a dir vero, non si era visto in altre occasioni così frequente.

Non si è riscontrata alcuna lesione ossea nelle regioni del collo e del tronco, eccetto una sola superficiale alla testa; tutte le altre furono alle estremità.

In quanto alla frequenza, per regioni anatomiche, si ha in ordine decrescente, come risulta dalla suesposta tabella B.

- N. 5, rispettivamente tanto al braccio ed alla mano,
quanto al piede.
- » 4, all'avambraccio.
- » 3, alla gamba.
- » 2, alla coscia.
- » 1, alla testa.

Tali rapporti non sono molto lontani da quelli dimostrati dalle statistiche delle guerre d'Europa e d'America; dappoichè la frequenza in queste fu, secondo le statistiche, nel seguente ordine decrescente: metacarpi, gamba, coscia, avambraccio, omero e piede.

Una maggiore differenza con le statistiche delle guerre anzidette si rileva nel rapporto delle lesioni delle ossa lunghe con quelle delle corte sul totale delle fratture per arma da fuoco; poichè nel caso nostro queste lesioni delle ossa lunghe per

arma da fuoco oltrepassano appena la metà; mentre che dai dati statistici suindicati risultano circa i $\frac{2}{3}$.

Riguardo poi alla preponderanza, che si è osservata quasi costante e per dir così necessaria, fatale, delle lesioni delle estremità, su quelle delle altre regioni del corpo, e che non mancò nemmeno sui feriti di cui ci occupiamo, bisogna considerare alcune circostanze, che in qualche modo danno ragione della sfavorevole prerogativa, che pare quasi che abbiano le membra del corpo umano, sul tronco e la testa, di attrarre di preferenza o di cercarsi in guerra le lesioni.

In vero, quantunque le membra, per la loro minore grossezza, offrano una superficie assai più stretta di bersaglio, a confronto di quella di tutto il resto del corpo, possono al contrario trovarsi in un tempo dato, mediante i loro estesi e rapidi movimenti, attorno al corpo, su di una superficie di bersaglio assai più vasta di quella delimitata dalla testa e dal tronco: pure non si può ammettere che la sproporzione delle lesioni suaccennate dipenda esclusivamente da quest'ultima condizione.

In quanto che, in seguito ai dati statistici relativi alle perdite riscontrate nelle guerre citate, è da ritenere eziandio che, non essendo in ogni caso mortali le lesioni delle estremità, ed ammettendo per ciò in un gran numero di casi il soccorso efficace ai feriti, avviene naturalmente che tali casi aumentino, come per le cure, così per le statistiche, la media percentuale delle ferite alle membra a confronto di quella delle lesioni del tronco e della testa; mentre all'incontro le ferite della testa e del tronco si limitano a mettere fuori di combattimento, e rendere suscettibili di cura i feriti in un numero più ristretto, essendo in generale più o meno prontamente mortali sul campo; e perciò un maggior numero di siffatte lesioni è sottratto naturalmente dalla statistica e dalla cura.

Circa le varie regioni anatomiche e ai lati del corpo stati colpiti complessivamente così alle parti molli, come a queste unitamente al sistema osseo-articolare, risulta, come si vede dalla tabella A, che nei feriti delle regie truppe, furono: 1 sulla linea mediana agli organi genitali esterni; 6 alla testa,

di cui 3 a destra e 3 a sinistra; 2 al lato sinistro del collo; 9 al tronco, di cui 7 a destra e 2 a sinistra; 45 alle estremità superiori, di cui 22 a destra e 23 a sinistra, e infine 57 alle estremità inferiori, di cui 33 a destra e 24 a sinistra.

Lesioni nelle diafisi delle ossa lunghe, senza interruzione di continuità, oppure di lunghe fenditure longitudinali non se ne rilevarono.

Di lesioni episifarie e periarticolari, senza apertura della cavità articolare, se ne è avuta una di poca entità.

Si ebbero due casi di qualche importanza di lesioni di capi articolari, colla squarciatura estesa della capsula e apertura quindi della cavità articolare: uno nel senso trasversale al gomito e l'altro semilunare esterno al piede.

Vi fu l'inchiodamento o incuneamento di proiettile diretto fra le ossa del tarso in un caso; in cui dopo alquanti giorni dalla lesione fu possibile esportare agevolmente colle pinzette comuni il corpo estraneo anzidetto.

Il corso in generale delle lesioni osseo-articolari fu, quantunque complicate dalla ferita d'arma da fuoco comunicante col focolaio della frattura, abbastanza breve, con andamento regolare, asettico, senza veruna complicazione d'indole diversa; se se ne toglie un caso di gangrena traumatica.

Fra gli esiti dobbiamo notare una pseudoartrosi del braccio, che probabilmente rimarrà, malgrado ogni attenzione e cura dei medici curanti, in un indigeno abissino; che non ha mai voluto prestarsi ai metodi europei di cura, preferendo la *dava* (medicazione) del paese, e che non volle assoggettarsi ad alcun atto operativo di sorta.

Circa la mortalità, anche l'esito delle cure delle lesioni ossee-articolari, come quelle delle parti molli, non poteva riuscire più favorevole. Infatti non si è perduto che un caso di gangrena traumatica; ed anche in questo non ultima causa di tale esito fu il malvolere del ferito, il quale troppo tardi si decise a lasciarsi operare.

Guardando a dietro ai tempi passati, e non molto lontani, prima della generalizzazione dell'antisepsi e dei vari e diversi mezzi semplici, facili ed estemporanei di costruzione d'apparecchi provvisori, ecc., e in una parola dei progressi at-

tuali indispensabili della chirurgia moderna, la mortalità dei curati per queste lesioni arrivava in generale ad una cifra non indifferente.

Dappoiché in Crimea, per esempio, nei feriti nelle varie infermerie per lesioni ossee nelle estremità superiori, vi fu il 13 p. 100 di morti; e il 26 p. 100 in quelle inferiori.

Nella guerra di secessione d'America la mortalità in seguito alle stesse lesioni fu del 19 p. 100 per le estremità superiori, e nella franco-germanica, del 70-71, fu dell' 11 p. 100 per le superiori, e del 20% per le inferiori; vale a dire il rapporto della mortalità fra le estremità superiori e le inferiori fu in media di 1 : 2.

Complicazioni. — Intorno alle complicazioni, sia immediate che mediate o secondarie delle ferite, dobbiamo dire pure, che non s'è visto mai fortunatamente, come nell'occasione dei feriti d'Agordat, tanta favorevole scarsità.

Non vi fu veruna lesione viscerale, né spinale, né di nervi, né di grossi vasi principali, se si eccettui un solo caso di una vasta ferita d'arma da fuoco alla gamba e al piede destro, con frattura comminativa e lesione dei vasi principali, che è stato seguito da gangrena, essendo stata rifiutata, come si è detto sopra, l'amputazione primaria.

Per rapporto alla immunità che si è riscontrata di alcuni grossi vasi principali, alla quale in gran parte i soggetti devono la vita, vi furono esempi assai curiosi ed istruttivi.

In una ferita al collo, per esempio, come fu annotato nella raccolta delle osservazioni cliniche, dovuta alla diligente compilazione del capitano medico dott. Pimpinelli (1), un piccolo proiettile da pistola poté penetrare alla metà circa del margine interno del muscolo sternocleidomastoideo sinistro, e spandersi, girando fra le parti molli di questa regione pericolosa, fino a conficcarsi profondamente nella regione infra-scapolare, senza ledere né la carotide, né alcun nervo o altro vaso importante, dimostrando così anche una volta come il sistema naturale di protezione muscolo-aponeurotico che.

(1) Che si è costretti omettere per ragioni di spazio.

come in altre regioni, in quella pure, copre e custodisce il fascio nerveo-vascolare, sia in dati atteggiamenti del collo veramente efficace a difendere in consimili casi organi tanto importanti per la vita.

In un caso di frattura comminutiva al 3° medio del braccio, complicata dalla ferita d'arma da fuoco a canale completo, da cui fu prodotta, colla scomposizione notevole dei frammenti e di grosse scheggie ossee, non vi fu emorragia importante, nè primaria nè secondaria, nè altro sintomo che denotasse la lesione dell'arteria omerale; e ciò malgrado il ferito si lagnasse di dolori, che avevano i caratteri della nevralgia radiale di quel lato. Citiamo inoltre un altro caso di frattura comminutiva della estremità articolare inferiore dell'omero, complicato dalla vasta ferita d'arma da fuoco, che aveva pure squarciato l'articolazione del gomito, senza ledere l'arteria omerale alla piegatura.

Ne questi furono i soli casi, poichè altri consimili, sebbene meno gravi si rilevarono in cui l'arteria omerale rimase salva.

E così dicasi in più d'un caso per l'arteria femorale. In uno p. es., si è osservato, che un proiettile di carabina Remington ha lasciato illesa l'arteria femorale, comeche sia penetrato precisamente all'apice del triangolo dello Scarpa a destra, producendovi attraverso il vasto buco d'entrata, profondo ed irregolare, una ferita a canale chiuso, che, girando terminava alla natica destra, da dove con una incisione fu estratto il proiettile notevolmente deformato.

In un altro la stessa arteria fu salva poco prima della sua entrata nel canale muscolo-tendineo-aponeurotico del terzo adduttore; benchè il proiettile, penetrato verso il limite esterno della piega glutea destra, andasse ad uscire fra il terzo superiore e medio della faccia antero-interna della coscia dello stesso lato, proprio sul decorso del detto vaso più importante della regione.

Laonde, in seguito a tali favorevoli circostanze, non si ebbero complicazioni da parte di emorragie imponenti, come si disse, nè primarie nè secondarie da disturbare l'anda-

mento delle cure, ma soltanto qualche piccola e insignificante emorragia immediata e secondaria di nessuna entità.

Le complicazioni relative alla esistenza del proiettile diretto, o di qualche frammento di osso nella ferita, od emigrato in altra regione anatomica, o di altri proiettili indiretti, oltre le sceneggie ossee, stracci d'indumenti od altro, si rilevarono in pochi casi, di poca o nessuna importanza: nei quali senza alcuna difficoltà furono più o meno prestamente eliminati.

A tutto ciò pare non sia estraneo anche per questo riguardo il fatto giovevole della riduzione della massa e del volume con aumento relativo dell'energia penetrante dei proiettili moderni: per cui accade ben più di rado quanto all'incontro si potè riscontrare sovente nelle ferite causate dalle armi da fuoco del vecchio modello, che il proiettile, cioè, o si frammenti o si deformi o trasporti seco altri corpi estranei per entro il canale della ferita.

Né si ebbero a curare complicazioni dipendenti dalle infezioni batteriche, le cui conseguenze morbose un tempo costituivano un vero flagello castrense; il quale per le infermerie e gli ospedali da campo portava talvolta una strage non inferiore, per rapidità e numero, a quella che era prodotta dalle armi.

Non si ebbe quindi alcun caso di resipola, di flemmone, d'infezione purulenta, di tetano, di gangrena nosocomiale, ecc. né di malattia endemica o epidemica d'altra natura.

Ha voluto soltanto fare eccezione il caso suaccennato di gangrena traumatica al piede e alla gamba destra, in un *ascaro*, colui che prima della invasione della gangrena rifiutò recisamente l'amputazione primaria.

Questo caso di gangrena, che cominciò dalla cute e dalle parti terminali del piede, fu causato dalla vasta distruzione diretta delle parti molli ed ossee, ma particolarmente dei vasi e dei nervi principali; fu un vero sfacelo in un colla frattura comminativa da arma da fuoco. Per cui sarebbe stato vivo desiderio degli ufficiali medici di subito amputare in Agordat, ma il ferito, come si disse, non ha voluto assolutamente.

Al 6° giorno della lesione e verso il 4° della invasione della gangrena, questa non era ancora arrivata alla metà della gamba.

La parte presentava i caratteri ordinari di una vasta piaga saumosa, emanante anche ad una certa distanza il fetore cadaverico caratteristico: circoscritta attorno alla gamba da una linea irregolare di demarcazione, di colorito grigio-verdastro della foglia morta, screziato di color rosso-cupo, con gonfiezza edematosa del fondo e delle parti circostanti, anestesia, analgesia, ed abbassamento della temperatura locale; la febbre era poca e remittente; il malato soffriva d'inappetenza e sete viva.

L'anamnesi prossima metteva fuori di dubbio la poca rapidità relativa d'invasione e di diffusione, che presentò il processo, inoltre mise in luce il modo col quale principiò; cioè dalla cute e dalle parti terminali del piede, e il modo relativamente lento del corso, e la mitezza relativa avuta fino allora dei fenomeni morbosi generali.

Si escluse pertanto la forma costituzionale dell'intossicamento generale primario, di cui la gangrena locale avrebbe allora dovuto essere la manifestazione sintomatica, e dove l'atto operativo non avrebbe offerto che ben poca o nessuna probabilità di successo.

Si ammise quindi in seguito a tutto ciò la diagnosi di gangrena traumatica, e l'indicazione della amputazione, fatta però secondo il noto precetto del Maisonneuve, vale a dire di essere più pronti nell'operare, di quello che non faccia la gangrena nel diffondersi.

Ma invece, e successo che mentre i medici facevano questi conti, il ferito e la madre di lui, una vecchia bilena, ne facevano altri affatto contrari; per cui, malgrado l'insistenza di quelli per persuadere questi della necessità di fare presto, si tergiversò ed aspettò tanto, che il malato non si decise, che quando era ormai piuttosto tardi e non prima del settimo giorno della invasione della gangrena.

La quale come si disse, ebbe per avventura tanta poca celerità, nel diffondersi localmente, da non arrivare che poco sotto il ginocchio; dove si era circoscritta da una solcatura

a limiti irregolari, con striature di colore rosso-cupo lungo il corso delle vene e dei vasi linfatici superficiali.

Oltre a ciò la febbre continua oscillava da 38° 6 ai 39° 7, il respiro era alquanto corto e frequente, il polso piccolo e frequente e la sete viva.

Di maniera che, non si poteva escludere in modo assoluto che almeno un principio d'infezione setticoemica non fosse in atto.

Malgrado ciò, e considerato eziandio che le manifestazioni locali della gangrena erano ancora limitate al disotto del ginocchio, che mancavano assolutamente e la forma gasosa locale e l'elevazione considerevole, o l'abbassamento della temperatura generale, e ogn'altro sintomo d'un collasso, e placche gangrenose o infiltrazioni gaseose lontano dal focolaio, e altri sintomi di una grave e profonda setticoemia, si è creduto bene, almeno quale cura morale, di accondiscendere al vivo desiderio, destatosi in quel malato, comechè alquanto serotino, di essere amputato, onde non togliergli l'unica ancora di salvezza che gli rimaneva.

Perciò fu dal capo riparto amputato col metodo circolare, a manichetto muscolo-cutaneo, fra il terzo inferiore e medio della coscia, onde avere la sezione sulle parti sane.

Durante le prime 24 o le 36 ore tutto in complesso procedeva bene, in modo favorevole per ogni riguardo. Ma poi invece, 48 ore dopo, sopraggiunta la diarrea colliquativa, la febbre continua elevatasi sui 40° con subdelirio e tutti i sintomi d'un'acuta setticoemia, l'operato cessava di vivere. E fu l'unico morto avuto su 178 feriti.

Trattamento e cura dei feriti. — I primi soccorsi poterono essere per buona parte immediati, per la grande vicinanza e la sicurezza del posto di medicazione.

Dacchè è vero, com'è ormai fuor di dubbio, che dalla prima medicazione adatta sul campo dipende massimamente, *ceteris paribus*, l'esito finale delle ferite; e come quest'esito riuscì in modo insperato, bisogna dire che quelle medicazioni, che furono compiute durante il combattimento e nei primi giorni dagli ufficiali medici mediante i mezzi del materiale sanitario di mobilitazione regolamentare, che avevano

a loro disposizione, devono essere state inappuntabili per ogni riguardo.

Per rapporto al vitto, alla infermeria di Cheren fu distribuito giornalmente da principio a ciascun ricoverato indigeno pane, vino e 30 centesimi in contanti.

In seguito fu distribuito ai musulmani i tre quarti della razione comune da ospedale, ed agli abissini un pane da munizione e mezza comune, perchè non tutti i feriti indigeni secondo le razze e le religioni diverse, per abitudine o per pregiudizio religioso, si adattano alle diete di infermeria o di ospedale.

Quando poi cominciarono i feriti a progredire nel miglioramento furono fatte distribuzioni due o tre di la settimana di qualche capretto e montone e polli vivi, perchè fossero macellati dai singoli correligionari, maomettani o abissini colti; onde non ostacolasse alla nutrizione di essi il noto pregiudizio religioso di quelli indigeni, cioè, di non dovere mangiare mai carni, che *sappiano*, ben inteso sappiano in modo da poterlo credere senza smentita di testimoni, essere impure, vale a dire macellate per mani rispettivamente di infedeli.

Altre disposizioni amministrative furono regolate, per rendere il meno possibile onerose le cure dal lato economico ai feriti.

Per riguardo alla cura medica, bisogna notare, che la medicina interna ebbe sui feriti d'Agordat un compito assai ristretto da eseguire.

Non vi fu in vero alcuna malattia interna locale nè generale, nè endemie nè epidemie da combattere.

Tutte le suppellettili farmacologica adoperata si ridusse quindi alta somministrazione di qualche ristoro, o eccitante, di qualche calmante, tonico, o antipirettico, del latte, delle uova ecc. durante il primo soccorso, o in seguito, secondo l'andamento del caso; oppure di sali di chinina per bocca o per iniezione ipodermica, o del joduro potassico in casi di reliquati d'infezione palustre o sifilitica ecc.

Così pure la medicina esterna ha voluto essere molto semplice e riservata nelle sue applicazioni.

Attesochè la chirurgia operativa, che pochi lustri or sono si vide ancora tenere dispoticamente il primo posto fino sul campo di battaglia, sui feriti d'Agordat invece ha dovuto rimanere pressochè inoperosa, pur anche nella infermeria di Cheren, che funzionò benissimo da ospedale da campo.

Non occorre dire certamente la ragione di questo fatto, oltremodo giovevole per ogni riguardo: dappoichè sono noti ormai anche al volgo i progressi fatti in questi ultimi anni dalla clinica chirurgica e chirurgia di guerra; e ciò specialmente dopo che si potè ottenere facilmente d'impedire o di arrestare lo sviluppo delle colonie batteriche, che una volta determinavano e mantenevano più o meno lungamente la suppurazione, e davano luogo alle infezioni.

Basterà accennare soltanto, che l'antisepsi, che fu adottata scrupolosamente dalle prime medicazioni e mantenuta fino al termine d'ogni cura, non può non esser stato uno dei più alti coefficienti dei felici risultati che si sono ottenuti, soprattutto mediante la cura conservativa.

Di maniera che, sia per la ragione talvolta di necessità, poichè gli indigeni abborrono più d'ogni altro di rimanere mutilati, sia pel concorso dell'applicazione rigorosa della medicazione antisettica, e d'ogni regola fondamentale di clinica e dell'igiene, il metodo conservativo ebbe campo di dominare sovrano nelle cure.

In effetto, di tutto il ricco repertorio delle operazioni atte alla demolizione parziale o totale, di cui la chirurgia dispone non si è adoperato nei 178 feriti, che si ebbero in cura, che la sola amputazione circolare alla coscia per gangrena, che si è visto di sopra; più qualche incisione per estrazione di proiettili o scheggie ossee, qualche sbrigliamento aponeurotico-muscolare per favorire lo scolo, applicare fognature, od altro, di nessuna entità.

Nelle stesse esplorazioni, che furono fatte, nei casi di assoluta necessità per rettificare o definire precisamente la diagnosi ed avere la indicazione curativa esatta, per la ricerca dei proiettili dalle ferite, ecc. si è sempre usato di preferenza il mezzo più semplice ed efficace, qual'è quello del dito, senza specillo od altro strumento.

Del resto la chirurgia conservativa a quest'ora non ha più bisogno certamente di essere volgarizzata od illustrata con nuovi fatti per mostrare con quale e quanto giovamento sia di gran lunga superiore a quella della demolizione, quando sia giudiziosamente trattata; dappoichè da se stessa ormai si è imposta mediante i mezzi, di cui la chirurgia moderna può disporre.

Le statistiche delle ultime guerre, basate su di un numero considerevole di casi, ci dimostrano che la cura conservativa prima ancora della generalizzazione della medicazione antisettica, otteneva già una media percentuale di mortalità alquanto inferiore dell'altra.

Invero, a confronto della amputazione, che dava nientemeno che il 52,9 per cento di mortalità; e della disarticolazione, che dava il 25,1 per cento; e della resezione, che dava il 29 per cento; il metodo conservativo invece, comechè desse in allora il 19,5 per cento, mostrava d'avere ottenuto già un notevole vantaggio sulla medicina operatoria.

E così pure se si bada alla percentuale comparativa, rispetto le varie regioni del corpo.

Per non dilungarci troppo nel continuare cogli esempi, aggiungeremo soltanto ciò che riguarda le lesioni del piede; le quali, come si sa, danno una notevole mortalità. La mortalità della resezione, p. e. oscilla attorno al 19,3 p. 100; e quella della disarticolazione varia attorno al 15 p. 100; e ciò senza contare il bisogno eventuale di riamputazione non infrequente; mentre che la cura conservativa, oltre a risparmiare tali sfavorevoli eventi, non dà di mortalità che circa il 4 p. 100.

Ciò con buona pace di coloro, che nelle fratture complicate del piede ritenevano il migliore presidio la disarticolazione; perchè, dicevano, il metodo conservativo non dava buoni risultati.

Per finire circa a questo argomento soggiungeremo, che nel caso nostro, due fratture comminutive del collo del femore, l'una a destra e l'altra a sinistra, complicate dalle rispettive ferite d'arma da fuoco, che l'avevano causate, comunicanti col focolaio delle fratture, erano già nel mese di marzo in via di guarigione per anchilosi, senza bisogno di

alcuna operazione, all'infuori di qualche sbrigliamento per estrazione di scheggie ossee. Mentre all'incontro fino a quest'ultimi tempi la demolizione della intera estremità era, quale regola indiscutibile, ritenuta in tali casi assolutamente necessaria.

Nell'applicazione dell'antisepsi, non si è usato della medicazione classica speciale listeriana e dei suoi più o meno scrupolosi volgarizzatori; nè furono adoperati apparecchi speciali più o meno complicati; i quali se hanno utilità in clinica e sono convenienti a recare lustro mirabile nei gabinetti e negli armamentari d'Europa, diventano all'incontro, oltrechè inutili, d'ingombro fra le suppellettili che si debbono trasportare col materiale sanitario di mobilitazione. E specialmente in Africa, dov'è suprema legge di guerra, che i corpi d'operazione tengano il più costantemente possibile nelle marcie la formazione in quadrato, ed abbiano la massima mobilità, bisogna, che ogni impedimento sia ridotto al minimo di tutto che sia strettamente necessario.

Da questo punto di vista, gli esiti felici che si sono ottenuti pei feriti d'Agordat, hanno provato, che per l'applicazione dell'antisepsi i mezzi semplici e comodi ordinari, facili al trasporto, che non facilmente si guastano, che sono in dotazione per le regie truppe d'Africa, hanno bastato quantitativamente e qualitativamente sia sul luogo del combattimento, che più tardi presso le infermerie presidiarie, dove i feriti furono curati.

Oltre l'antisepsi applicata nelle medicazioni, ha contribuito più d'ogni altra cosa la rigorosa osservanza delle norme ordinarie d'igiene, stabilite dagli allegati relativi al regolamento di disciplina.

I ricoveri e il terreno tutto all'intorno furono diligentemente disinfettati. Dalla maniera di costruzione delle capanne in paglia e delle tende si aveva l'aereazione impercettibile naturale, oltre la ventilazione che si desiderava attraverso le porte e le finestre.

Si è osservata soprattutto la nettezza scrupolosa, tanto dei locali quanto di una zona di terreno d'attorno, delle suppel-

lettili, degli oggetti lettereschi e di vestiario dei feriti, e degli addetti; la disinfezione dei locali e delle robe usate, ecc.

Prima d'ogni visita e medicazione si usarono i soliti lavacri antisettici da tutti coloro che intervenivano in tali operazioni.

Mediante irrigazioni e lavacri antisettici si manteneva nella massima nettezza la ferita e tutta la parte ch'era da medicare e all'occorrenza tutto il membro o tutto il corpo, secondo richiedeva il caso.

Fra le soluzioni antisettiche si usarono a preferenza quelle d'acido borico, o fenico, ma più di tutto, quale più sicura, quella di cloruro mercurico.

Sulla ferita d'ordinario si applicava il jodoformio, di cui non s'ebbe alcun inconveniente, e la solita medicazione colla garza e la falda di cotone e la tela impermeabile o la guttaperca laminata e la fasciatura adatta; a meno che non fosse occorso in qualche caso applicare un pezzetto di tubo da fognatura od altro.

Nelle lesioni ossee ed articolari si è provveduto di dare e mantenere alla parte fratturata e all'intero membro la immobilità nella posizione, che doveva riuscire poi, compatibilmente con gli esiti, la più adatta alla funzione della estremità ferita.

Dimodochè, per le lesioni alla spalla, al braccio, al gomito ed all'avambraccio si adottò la posizione ad angolo dell'avambraccio sul braccio più o meno marcata; per quella del piede pure ad angolo nella flessione di questo sulla gamba; e si tenne la posizione della completa estensione della intera estremità inferiore.

Per questa immobilizzazione sono bastati efficacemente i mezzi semplici, leggeri, comodi e di facile trasporto, che sono in dotazione regolamentare per la costruzione degli apparecchi.

Apparecchi. — Questa parte di tecnica chirurgica, che costituisce uno dei fattori più importanti dello sgombero e della disseminazione dei feriti, tanto giovevole sia alle cure, che a tenere libero dagli impedimenti il teatro d'operazione, ebbe la sua applicazione nel modo più completo ed efficace.

All'infuori di qualche apparecchio speciale improvvisato, quale la lesione particolare del caso richiedeva, non fu adoperato che le ordinarie stecche di legno, le tele e reti metalliche, che sono nelle borse, nelle tasche, e nei cofani di sanità, che in quantità più che sufficiente erano a disposizione.

Questi mezzi tanto semplici, ma altrettanto adatti allo scopo, specialmente in mano di chi li sa adoperare, hanno servito ottimamente a costruire nel posto di medicazione apparecchi provvisori tali, che permisero di trasportare da Agordat a Cheren, per la distanza di circa 90 chilometri, per una strada che in certi tratti è disagiata, tutti i fratturati, compresi pure quelli dei dervisci, e non esclusi i due casi gravi di frattura del collo del femore.

E non solo fu possibile questo (e chi conosce quella strada e la necessità di ottenere negli apparecchi di frattura la massima immobilità dei frammenti, non troverà certo che sia cosa di poco momento) ma si è ottenuto eziandio il fatto di rivedere tutti i fratturati arrivati da Agordat a Cheren coi loro apparecchi provvisori, di reti metalliche e di stecche ancora intatti, e tanto bene aggiustati e conservati a posto, che non tanto non fu bisogno di non rinnovarli subito, ma si è imposta anzi la indicazione di non toccarli fino a tanto non si presentasse una qualche ragione.

Per riguardo a quel materiale debbo aggiungere, che si è visto eziandio in questa occasione, che tutte le stecche d'ogni sorta, siano quelle in dotazione, che quelle che all'occorrenza s'improvvisano, non hanno perduto, né perderanno mai il pregio reale, che da secoli remoti hanno sempre conservato, per la costruzione degli apparecchi di fratture, sia stabili che provvisori.

Sicuro, che al pari d'ogni altra cosa, questi mezzi non sono anche scevri di difetti e inconvenienti. In un trasporto lungo e disagiata per es. come quello da Agordat a Cheren, è facile comprendere che un apparecchio provvisorio, costruito di soli fanoni e stecche, non può dare la sicurezza, che abbia da corrispondere sempre così bene in ogni caso; poichè le stecche, facilmente spostandosi, talvolta non mantengono

la immobilizzazione costante ch'è necessaria: e d'altra parte un apparecchio così fatto non sempre è possibile adattarlo in modo da poter sorvegliare la parte offesa come occorre, specialmente nei casi di fratture complicate da ferite d'arma da fuoco.

In ogni modo però le stecche furono trovate ottime, specialmente per gli apparecchi provvisori nei brevi trasporti durante e subito dopo il combattimento, per la loro applicazione pronta e facile anche fra le file dei combattenti, dove il tempo stringe e l'apparecchio non ha lo scopo della consolidazione definitiva della frattura, ma soltanto quello di mantenere provvisoriamente i frammenti nella immobilità il più possibile completa.

Le stecche ordinarie hanno servito inoltre a dare maggiore solidità e rigidità, applicate in aggiunta agli apparecchi di tela metallica; oppure altre stecche speciali fabbricate apposta, adatte al caso, hanno corrisposto mirabilmente in apparecchi definitivi: dove, p. es. nelle fratture del collo del femore o della gamba o del piede, bisognava ottenere, colla massima immobilità dei frammenti, un certo grado di estensione e controestensione, secondo l'asse del membro, e libero campo alle medicazioni senza rimuovere l'apparecchio.

Per questo uso servi l'antica ferula del Desault alquanto modificata mediante plantare fisso, finestre e incavature secondo l'occorrenza del caso; oppure una stecca lunga laterale interna, munita pure di plantare fisso, che servi ottimamente in un caso di frattura comminativa, complicata da ferita d'arma da fuoco alla faccia esterna della regione tibio-tarsica: e in un altro caso di frattura, pure complicata da arma da fuoco alla gamba, fece ottima prova una stecca simile fino a che la ferita non fu cicatrizzata.

Oltre a ciò, furono adoperate le stecche palmari e le plantari in dotazione, e in un caso un palmare lungo, fatto apposta per l'avambraccio e la mano.

Fra i materiali in dotazione, destinati a costruire apparecchi modellabili sulle parti fratturate, quello che riuscì il più semplice comodo e pratico per ogni riguardo, fu la tela o rete metallica.

Questa, oltre avere le prerogative importanti di conservarsi facilmente con un po' di vernice, di pesare poco, occupare poco spazio e d'essere di facile trasporto, ha pure quella di essere per così dire plastica nell'adattarsi a guisa di maglia metallica attorno le parti fratturate e fornire al tempo stesso un'adeguata solidità all'apparecchio.

Con le tele metalliche si fecero sollecitamente apparecchi provvisori molto adatti, e così pure apparecchi stabili a guisa di quelli amovo-inamovibili, con o senza finestre, od angoli secondo il caso, e particolarmente nelle fratture dei gomiti e dell'omero.

Si è applicata come si usa comunemente, piegandola in forma pressochè cilindrica, e modellata prima sulla regione omologa sana, scambiando naturalmente alla faccia interna il margine destinato a quella esterna, e facendo tagli o meglio ripiegature adatte per conformare, se occorre, il semicanale che ne risultava ad angolo, secondo il grado sotto cui si voleva rimanesse immobilizzata un'articolazione.

Ora nel porre termine alla presente rivista, verremmo meno nella parte, diremo così, geniale del compito nostro, se mancassimo di fare rilevare ciò che nella relazione statistico-sanitaria è ricordato, ed è stato eziandio segnalato dalla superiore autorità, a decoro del corpo sanitario militare, riguardo l'opera lodevole compiuta dagli ufficiali medici, dal farmacista e da tutto il personale di sanità nel prestare le cure presso i feriti.

TABELLA A

*Ferite d'arma da fuoco nelle regie truppe.
divise per regioni e lati.*

REGIONI			Parte mediana	LATO		Totali	Annotazioni
				Destro	Sinistro		
Testa	6	Faccia	—	—	2	2	
		Cranio	—	3	1	4	
Collo	2	Collo	—	—	2	2	
Tronco	9	Torace	—	5	1	6	
		Addome	—	2	1	3	
Estremità superiore	45	Spalla	—	5	4	9	
		Braccio	—	2	4	6	
		Gomito	—	1	2	3	
		Avambraccio	—	11	4	15	
		Mano	—	3	9	12	
Organi genitali	2	Esterni	2	—	—	2	
		Anca	—	2	4	6	
Estremità inferiore	57	Coscia	—	17	12	29	
		Ginocchio	—	3	—	3	
		Gamba	—	6	6	12	
		Piede	—	5	2	7	
121		Totali	2	65	54	121	

TABELLA Abis

*Ferite d'arma da fuoco divise per regioni e lati
riportate dai 54 Dervisci prigionieri.*

REGIONI		Parte in media	LATO		Totali	Annotazioni	
			Destro	Sinistro			
Testa	2)	Faccia	—	1	1		
		Cranio	—	1	—	1	
Collo	—	Collo	—	—	—		
Tronco.	4)	Torace. . . .	—	2	1	3	
		Addome	—	1	—	1	
Estremità supe- riore	20)	Spalla	—	4	5	9	
		Braccio	—	1	3	4	
		Gomito. . . .	—	—	2	2	
		Avambraccio	—	1	—	1	
		Mano	—	3	1	4	
Organi genitali.	—	Esterni. . . .	—	—	—		
Estremità infe- riore	36)	Anca	—	2	1	3	
		Coscia	—	7	6	13	
		Ginocchio. . . .	—	2	1	3	
		Gamba. . . .	—	7	4	11	
		Piede	—	4	2	6	
62		Totali	—	35	27	62	

B. - *Tabella indicante le lesioni del sistema osseo e articolare per arma da fuoco portatile riportate dai 54 Derrisci prigionieri.*

1276

RIVISTA DI TECNICA

REGIONI			Ussa	Articolazione	Totale	ANNOTAZIONI	
Testa	Cranio . . .	1	Osso frontale, mascellare interna	1	—	1	
Estremità	Superiore	2	Omero	—	—	—	
		1	Gomito	—	2	2	
		1	Cubito	1	—	1	
			Radio	—	—	—	
			Carpio	1	1	2	4 comminativa.
		3	Metacarpo	1	—	1	
	Inferiore		Dita	—	—	—	
		1	Femore	1	—	1	
		4	Tibia	1	3	4	Di cui 2 ferite fratture comminutive.
			Tibio-astragalea	—	1	1	
		4	Tarso	1	2	3	Di cui 4 comminativa.
			Metatarso	—	—	—	
	Dita	—	—	—			
16		Totale . . .	7	9	16		

*B^{bis} — Tabella indicante le lesioni del sistema osseo e articolare
per arma da fuoco portatile nelle regie truppe.*

REGIONI			Ossa	Articolazione	Totale	ANNOTAZIONI			
Estremità	Superiore	Testa	Cranio.	1	Oss. frontale	1	—	1	Frattura superficiale del tavolo esterno, complicata da ferita d'arma da fuoco.
		Braccio.	5	Omero	4	—	4	Frattura complicata tutta nella diassi, di cui una comminutiva.	
				Gomito	—	1	1	Comminutiva.	
				Cubito.	3	—	3	Nella diassi.	
				Radio.	1	—	1	Nella diassi.	
	Inferiore	Avambraccio	4	Carpo.	—	1	1	Tragitto antero-posteriore.	
		Mano	5	Metacarpo	1	1	2	Una nella diassi e l'altra nella epifisi.	
				Dita	—	2	2		
		Coscia	2	Femore	—	2	2	Tutte due comminutive, complicate intra-articolari del collo.	
		Gamba	3	Tibia	2	—	2	Tutte due nella diassi, di cui una comminutiva e con lesione del fascio nervo-vascolare.	
	Tibia			1	—	1	Scheggiatura all'epifisi superiore.		
	Tibio-astragalea			—	1	1	Comminutiva.		
	Tarso			—	1	1			
Piede	5	Metatarso	—	2	2	Di cui una comminutiva.			
		Dita	—	1	1				
25			13	12	25				

RIVISTA D'IGIENE

PLAUT. — Sull'influenza del latte e dell'abitazione nello sviluppo dei bambini allevati artificialmente in Lipsia. — (*Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten*. Volume 15^{mo}, fascicolo II).

Conclusioni. — 1. Il latte, che il popolo di Lipsia acquista su i mercati, in alcuni quartieri della città, non è adatto per l'allevamento artificiale dei bambini.

Come cause sono da indicare le seguenti :

- a) Il sudicio maneggiamento del latte nei negozi ;
- b) Il trasporto del latte non più allo stato fresco.

Quindi il giudizio sul latte nei negozi non dovrebbe essere limitato solamente alla composizione chimica per dedurne il suo valore, ma sarebbe pure necessario d'investigare come è diretto ed ordinato il negozio di latte.

Il latte, che in estate è trasportato da lontano nella città su carrozze, deve essere immerso nel ghiaccio appena munto. Il latte, che non soddisferà a questa condizione, dovrà essere escluso dall'allevamento artificiale dei fanciulli.

2. È da ritenere che le prescrizioni sulla sterilizzazione del latte nelle case sieno state bene eseguite, perchè in generale il latte, dopo che fu introdotto nelle case, non subì alterazioni ulteriori.

II. *Abitazione.* — Siccome le ricerche numerose eseguite hanno dimostrato che la casa ha una parte molto importante sullo sviluppo dei bambini, così nell'affidare questi all'allevamento artificiale, bisognerebbe assolutamente preferire quelle nutrici che hanno casa ben adatta e sana ; mentre le altre che hanno casa insalubre, dovrebbero essere punite con la perdita di pagamento della retta, se non cambieranno casa con altra migliore sotto il punto di vista igienico.

C. S.

L'alimentazione che produce il massimo di calore e di forza muscolare, intellettuale e morale. — GALLAVARDIN. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 113).

Il dott. Gallavardin ha pubblicato su questo argomento uno studio interessante che egli termina con le seguenti conclusioni.

Per aumentare il nostro calore organico e le nostre forze muscolari, intellettuale e morale, noi dobbiamo abituarci, fin dall'infanzia, a digerire il meglio possibile:

1° Tutte le materie grasse: latte, crema, burro, cioccolato, cacao, grasso di carne, midollo delle ossa, olii vegetali ed animali;

2° I feccolacei, particolarmente quelli che contengono maggiori quantità di materie grasse o zuccherine;

3° Le differenti materie zuccherine, miele, confetture, frutti zuccherini;

4° Consumare il meno che si può di carne; sotto questo rapporto, il prof. Bouchard propone l'esempio dei fanciulli inglesi, dei quali, dice egli, l'alimentazione si compone soprattutto di tè, di latte, di burro, di patate, di frutta; la carne è data una volta sola al giorno e mai un fanciullo inglese mangia carne dopo le due pomeridiane;

5° Non si deve rigettare in massa tutta la carne, perchè questa contiene due parti aventi proprietà differenti ed anche opposte, la parte magra e la grassa. Il grasso della carne contiene, come il burro, 83 per 100 di materie grasse, e la midolla delle ossa contiene, come l'olio d'oliva, 96 per 100 di materie grasse. Per cui il grasso della carne e la midolla delle ossa dovrebbero essere utilizzati dagli erbivori come i loro equivalenti, il burro e gli olii vegetali;

6° Le materie grasse, feccolacee e zuccherine, sono le tre specie d'alimenti costituenti i veri alimenti di risparmio, poichè, pur aumentando il calore e le forze, essi rallentano, diminuiscono il consumo dei liquidi e dei tessuti dell'organismo;

7° Non si devono escludere dall'alimentazione dei paesi caldi le materie grasse, perchè esse producono calore che

i loro abitanti hanno in eccesso. Ma è tuttavia vantaggioso che essi ne consumino, quantunque in più piccola quantità, perchè esse producono consecutivamente della forza, e perchè esse calmano la fame e la sete. Pare che gli indigeni dei paesi caldi abbiano fatta quest'ultima osservazione. Così, il fellah, in Egitto, non avendo burro nè olio a sua disposizione, si nutre soprattutto di gran turco, che contiene quattro volte più di materie grasse del frumento. Per altra parte, nei negri dell'Africa equatoriale, il *caloulou*, piatto nazionale del Dahomey, è costituito da dieci specie di piante mescolate all'olio di palma. Inoltre, gli abitanti dei paesi tropicali fanno un gran consumo di *gée* o burro conservato.

Humboldt poi ha notato che il gran turco (di cui si raccoglie un miliardo di ettolitri in tutto il mondo) è consumato soprattutto nei paesi caldi, come in Egitto, in Italia, nell'America tropicale, ecc., forse perchè, sotto un minore volume, esso calma la fame e la sete.

D'altronde, le materie grasse, che costituiscono un alimento preservativo ed anche curativo del rachitismo, possono essere consumate con vantaggio in questo scopo, anche nelle contrade le più calde del globo.

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

Il Redattore

D.^r TEODORICO ROSATI

Medico di 1.^a classe

D.^r RIDOLFO LIVI

Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

OPERAZIONI CHIRURGICHE

STATE PRATICATE NEGLI STABILIMENTI SANITARI MILITARI DURANTE L'ANNO 1892

Premesso che anche nella presente rivista, come nelle precedenti, non vennero compresi i più minuti atti operativi che giornalmente occorrono nei vari riparti di ammalati, si nota che le operazioni chirurgiche state praticate negli stabilimenti sanitari militari, durante l'anno 1892, furono abbastanza rilevanti non solo per il loro numero, ma eziandio e soprattutto per la loro importanza.

La maggior parte delle operazioni spetta naturalmente agli ospedali principali e succursali, ma anche in parecchie infermerie di presidio si ebbe un discreto numero di operati, di cui taluni pure importanti. Ripartitamente per ogni stabilimento sanitario il numero degli operati, compresi gli ufficiali ed i non appartenenti al Regio esercito, è quello che risulta dal seguente prospetto, avvertendo che da esso sono escluse le riduzioni delle fratture e delle lussazioni, delle quali sarà fatto cenno in apposito capitolo. Si nota che gli operati non militari appartengono per la massima parte alle guardie di finanza.

OSPEDALI ED INFERMERIE	Numero degli operati	OSPEDALI ED INFERMERIE	Numero degli operati
Torino	123	Udine	2
Venaria reale	5	Bologna	36
Pinerolo	2	Ravenna	2
Exilles	3	Ancona	7
Moncenisio	1	Chieti	19
Novara	18	Aquila	3
Bard	2	Firenze	60
Alessandria	23	Livorno	15
Casale	4	Roma	44
Novi Ligure	21	Civitavecchia	3
Savigliano	15	Cagliari	16
Milano	38	Perugia	14
Brescia	18	Terni	4
Bergamo	7	Napoli	59
Cremona	1	Caserta	87
Rocca d'Anfo	1	Gaeta	4
Piacenza	22	Salerno	11
Parma	12	Nocera	2
Pavia	4	Bari	23
Genova	38	Lecce	14
Savona (Reclusorio)	3	Catanzaro	13
Verona	39	Reggio Calabria	2
Mantova	1	Palermo	24
Padova	6	Girgenti	3
Venezia	18	Trapani	5

OSPEDALI ED INFERMERIE	Numero degli operati	OSPEDALI ED INFERMERIE	Numero degli operati
Messina	10	<i>Colonia Eritrea.</i>	
Catania.	3	Massaua	6
Siracusa	1	Asmara	14
		Keren	2
TOTALE	921	TOTALE	20

Nel seguente specchietto sono indicate le diverse operazioni eseguite negli stabilimenti sanitari militari, con il numero degli esiti letali spettanti a ciascuna di esse: e dal detto specchietto si può facilmente rilevarne non solo la già notata importanza, ma eziandio i risultati abbastanza favorevoli che se ne ebbero, come meglio risulterà dalla circostanziata esposizione dei fatti più salienti riguardanti i principali operati.

INDICAZIONE DELLE OPERAZIONI		Numero	
		Operati	Morti
Amputazioni	di coscia	5	1
	di gamba	4	—
	di braccio	2	—
	di avambraccio	2	—
	di metacarpo	1	—
	di falangi	5	—
Totale		24	1
Disarticolazioni	di omero	1	—
	di ossa metacarpee	1	—
	di piede (parziali)	1	—
	di ossa metatarsee	2	—
	di dita (totali).	6	—
	di dita (parziali).	26	—
di dito soprannumerario		1	—
Totale		38	—
Resezioni	di mascellare inferiore	3	1
	di clavicola	1	—
	di scapola	1	—
	di apofisi vertebrale	1	—
	di costole	1	1
	di omero	1	1
	di olecrano	1	—
	di capi articolari del gomito	1	—
di cubito		1	—

INDICAZIONE DELLE OPERAZIONI		Numero	
		Operati	Morti
Resezioni . . .	di metacarpo (parziali)	2	—
	di femore	1	—
	di capi articolari del ginocchio	1	—
	di tibia	2	—
	di perone	1	1
	di malleolo	1	—
	di capi articolari del piede	2	—
	di metatarso (parziale)	1	—
	di falangi	6	—
Totale		31	4
Operazioni sull'apparato respiratorio	Tracheotomia	1	—
	Toracentesi	205	23
	Toracotomia	21	5
	Polipi nasali	4	—
Totale		231	28
Operazioni sull'apparato chilo-poietico	Tonsillotomie	25	—
	Erniotomie	3	2
	Taxis semplice	2	—
	Fistole anali	51	1
	Emorroidi	3	—
	Paracentesi addominali	17	5
	Laparatomie	1	1
Totale		102	9

INDICAZIONE DELLE OPERAZIONI		Numero	
		Operati	Morti
Operazioni sull'apparato genito-urinario	Fimosi-Parafimosi	61	—
	Dilatazione graduale dell'uretra .	9	—
	Uretrotomia esterna	6	—
	Uretrotomia interna	2	—
	Cistotomie	2	—
	Idroceli	23	—
	Orchiectomie	10	—
	Fistole urinarie	1	—
Totale		114	—
Operazioni sull'organo dello vista	Cheratotomie	1	—
	Iridectomie	1	—
	Esenterazione del bulbo oculare.	1	—
	Enucleazione del bulbo oculare .	1	—
	Cateterismo del condotto lagrimale	1	—
	Altre operazioni	4	—
Totale		9	—
Operazioni sull'organo dell'udito	Miringotomie	3	—
	Trapanazione del processo ma- stoideo :	19	—
	Polipi del canale uditivo	4	—
	Altre operazioni	3	—
Totale		29	—

INDICAZIONE DELLE OPERAZIONI		Numero	
		Operati	Morti
Operazioni varie	Allacciature di arterie	4	—
	Operazione di labbro leporino	1	—
	Cheiloplastie	2	—
	Paracentesi particolari	10	—
	Artrectomie	5	1
	Tenotomie	1	—
	Sindactilie	1	—
	Asportazione di unghie	24	—
	Operazione di tumori diversi	243	4
	Aperture di ascessi profondi	19	2
	Estrazione di proiettili	3	—
	Altre operazioni	27	—
	Totale	343	4
Totale complessivo		921	46

INDICAZIONE DELLE OPERAZIONI		Numero	
		Operati	Morti
<i>Colonia Eritrea.</i>			
Operazioni varie	Amputazioni di coscia	1	1
	Amputazioni di gamba	1	—
	Disarticolazioni di omero	1	—
	Disarticolazione di dita (totale) . .	1	—
	Disarticolazioni di falangi	2	—
	Resezioni del ginocchio	1	—
	Allacciatura dell'arteria omerale . .	1	—
	Tonsillotomia	1	—
	Asportazioni di tumori	5	—
	Operazioni di fimosi	3	—
	Estrazione di proiettili	3	—
Totale		20	1

Amputazioni.

Amputazioni di coscia. — Gli amputati di coscia furono 5, dei quali 2 non appartenenti all'esercito. Fra i militari, 1 fu operato nell'ospedale di Torino, per gangrena alla gamba, consecutiva ad allacciatura dell'arteria femorale comune: l'operato morì nello stesso giorno dell'operazione, per esau-

rimento. (Operatore maggiore medico Randone). La seconda amputazione di coscia fu praticata nell'ospedale di Piacenza, per gravissima ferita lacero-contusa di tutta la gamba, con lacerazione dei muscoli e frattura delle ossa; l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Gozzano). Un terzo militare fu amputato di coscia nell'infermeria presidiaria di Girgenti, per gangrena della gamba, con sintomi di incipiente infezione; l'operato guarì. (Operatore capitano medico Vita).

Fra i non militari amputati di coscia va specialmente notato un fuochista di un piroscafo inglese, che, sorpreso da un treno, ne ebbe schiacciate entrambe le gambe: ricoverato all'ospedale militare di Genova, fu amputato della coscia destra due giorni dopo che era stato amputato della gamba sinistra: l'operato guarì. (Operatore capitano medico Zunini). L'altro non appartenente all'esercito, amputato di coscia fu un timoniere della Regia marina, ricoverato all'ospedale di Bologna, per sinovite fungosa al ginocchio, l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Mosci).

Amputazioni di gamba. — Gli amputati di gamba furono 9, di cui 1 non militare. Negli operati militari, l'amputazione fu motivata in 7 da sinovite fungosa dell'articolazione del piede, in 4 da carie delle ossa tarso-metatarsee ed incipiente sinovite all'articolazione del piede, conseguenza di traumatismo. Tutti gli amputati di gamba guarirono, compreso il non militare, che si riferisce al più sopra notato fuochista inglese, che fu amputato della gamba sinistra. Le amputazioni di gambe vennero praticate: Nell'ospedale di Torino 2, in uno dei quali era già stata praticata la resezione totale del piede, nell'altro la resezione del malleolo esterno, ma senza risultato. (Operatore maggiore medico Randone). Nell'ospedale di Alessandria 1. (Operatore maggiore medico Bocchia). Nell'ospedale di Verona 4 con am-

putazione sopra malleolare. (Operatore maggiore medico Carabba). Nell'ospedale di Roma 2. (Operatori maggiore medico Panara e capitano medico Bonomo). Nell'infermeria presidiaria di Lecce 1. (Operatore capitano medico Carbone). Nell'ospedale di Palermo 1. (Operatore capitano medico Degli Uberti). Il non militare fu operato all'ospedale di Genova dallo stesso capitano medico Zunini, che dopo due giorni lo amputò pure della coscia (già ricordato più sopra).

Amputazione di braccio. — Le amputazioni di braccio furono 2. Una si riferisce ad un ufficiale superiore dell'esercito, che ricoverato all'ospedale di Roma per accidentale grave ferita d'arma da fuoco all'antibraccio e parte del braccio, fu amputato del braccio al terzo superiore. L'esito fu la guarigione. (Operatore maggiore medico Bianchi). La altra amputazione di braccio fu praticata nell'infermeria speciale del reclusorio di Savona, motivata da artrocace del gomito: anche questo operato guarì. (Operatore capitano medico Ciampini).

Amputazione di avambraccio. — Anche le amputazioni dell'avambraccio furono 2. Una fu praticata nell'ospedale di Alessandria, motivata da carie diffuse del metacarpo, con sinovite granulo-fungosa dell'articolazione radio-carpea. L'antibraccio fu amputato nel suo terzo medio, con esito di guarigione. (Operatore maggiore medico Corva). L'altra amputazione di avambraccio fu praticata nell'ospedale di Roma, per ferita d'arma da fuoco con parziale mutilazione della mano. L'antibraccio fu amputato nel suo terzo inferiore, e l'operazione ebbe esito di guarigione. (Operatore maggiore medico Bianchi).

Amputazione di ossa metacarpei. — Ne fu praticata una sola nell'ospedale di Bologna, e fu motivata da caria del

dito pollice, consecutiva a pateruccio. Fu amputato il primo metacarpo, ad un centimetro e mezzo sopra l'articolazione metacarpo-falangea, asportando contemporaneamente il corrispondente dito. L'operato guarì. (Operatore maggiore medico Pabis).

Amputazioni di falangi — Ne furono praticate 3 distinte come segue: Nell'ospedale di Torino 4 di falangetta del pollice, per necrosi. (Operatore maggiore medico Randone). Nell'ospedale di Bologna 3, delle quali una della seconda falange del mignolo, per frattura comminativa; l'altra della seconda falange dell'alluce e falangetta del secondo dito di un piede, per necrosi da progressa gangrena; la terza della seconda falange dell'indice per carie della falangetta e di parte della seconda falange, da sofferto pateruccio. (Operatore maggiore medico Mosci). Nell'ospedale di Caserta 1 della seconda falange del mignolo, per frattura complicata del dito. (Operatore capitano medico Gandoli). Tutti gli operati di cui sopra ebbero esito di guarigione.

Disarticolazioni.

Disarticolazione di omero. — Nessuna ne fu praticata nei militari: quella segnata nello specchio si riferisce ad un borghese ricoverato nell'ospedale di Palermo, per grave ferita da punta e da taglio alla regione ascellare con lesione del fascio nerveo-vascolare: fu dapprima operato di legatura dell'ascellare in alto della regione sotto-clavicolare; però dopo due giorni si dovette procedere alla disarticolazione dell'omero, per sopraggiunta gangrena dell'arto. L'operato guarì. (Operatore maggiore medico Alvaro).

Disarticolazione di piede (parziale). — Se ne ebbe una sola, e fu praticata nell'ospedale di Piacenza, per carie delle ossa del tarso e del malleolo interno, reliquato di periostite. Fu disarticolato il piede col metodo del Chopart, alquanto modificato dall'operatore maggiore medico Gozzano. L'accennata modificazione non è specificata. L'operato guarì.

Disarticolazione di metacarpei. — Ne fu praticata una sola nell'infermeria presidiaria di Bergamo, ove per ferita d'arma da fuoco alla mano destra, fu praticata la disarticolazione del primo metacarpo col pollice corrispondente. L'esito fu la guarigione. (Operatore capitano medico Gilberti).

Disarticolazione di metatarsei. — Ne furono praticate 2: una nell'ospedale di Caserta, asportando il quinto metatarso col dito corrispondente, per carie da periostite tubercolare: l'operato guarì. (Operatore capitano medico Gandolfi). L'altra nell'ospedale di Venezia, con asportazione del primo metatarso, per osteo-periostite granulosa-fungosa. L'operato guarì. (Operatore tenente medico Giacomelli).

Disarticolazione di dita — La disarticolazione di dita (totale) furono 6 dei quali 1 non appartenente all'esercito. Nei militari le operazioni in parola furono praticate: Nell'ospedale di Torino 1 con disarticolazione del pollice sinistro, per necrosi delle falangi. Nell'ospedale di Brescia 1 del pollice destro, per carie delle due falangi da patarrecchio. Nell'ospedale di Verona 2 di cui 1 del dito medio della mano sinistra, per osteo-periostite rarefacente; l'altra dell'alluce destro per osteo-periostite suppurata. Nell'ospedale di Roma 1, del dito medio del piede sinistro per ferita di arma da fuoco. Il non appartenente all'esercito fu operato nell'ospedale di Gaeta, con la disarticolazione dell'intero

dito medio della mano destra, per ferita lacero-contusa. Gli operati di cui sopra ebbero tutti esito di guarigione fatta eccezione del disarticolato di alluce destro nell'ospedale di Verona, nel quale si ebbe ripetizione del processo al primo metatarso.

Disarticolazioni di falangi. — Ne furono praticate 26, delle quali 25 alle mani, ed 1 ai piedi, motivate la massima parte, cioè 19 da carie e necrosi, esiti di osteiti e conseguenti carie e necrosi, e 7 da traumatismi. In un solo caso si praticò la disarticolazione multipla, cioè in due dita contemporaneamente: in tutti gli altri la disarticolazione fu limitata ad un solo dito, e tutti gli operati riescirono alla guarigione.

Dito soprannumerario. — Nell'ospedale di Caserta venne pure asportato un dito soprannumerario al piede destro, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Gaudolfi).

Resezioni.

Le resezioni praticate furono 31 delle quali talune di non lieve importanza, esse vanno distinte come in appresso:

Di mascellare inferiore 3: delle quali una fu praticata nell'ospedale di Roma, per frattura comminativa e successiva necrosi dell'osso, da ferita d'arma da fuoco. Fu resecata porzione del mascellare (non è indicato quale), e l'ammalato, già precedentemente operato di enucleazione del bulbo per effetto della stessa ferita, morì dopo due mesi (operatore capitano medico Bonomo). L'altra resezione

di mascellare inferiore avvenne nell'ospedale di Napoli, motivata da periostite: ne fu praticata la resezione parziale, con risultato nullo; l'operato fu riformato (operatore maggiore medico Imbriaco). Una terza resezione di mascellare inferiore fu praticata nell'infermeria presidiaria di Bergamo, per frattura comminutiva delle ossa mascellari, prodotta da colpo d'arma da fuoco; previa asportazione di frammenti ossei, si reseccò una porzione di ambedue le branche orizzontali del mascellare inferiore con successiva cheiloplastia. L'operato guarì e fu riformato. (Operatore capitano medico Gilberti).

Di clavicola 1. — Fu praticata nell'ospedale di Torino, motivata da callo deforme con sporgenza di frammento: fu resecata l'estremità sporgente, con esito di guarigione. (Operatore maggiore medico Randone).

Di scapola 1. — Fu praticata nell'ospedale di Caserta, per carie della spina: questa fu resecata, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Gandolfi).

Di apofisi vertebrale 1. — Fu praticata nell'ospedale militare di Torino, per caria di apofisi trasversa della 9ª vertebra dorsale; l'operato guarì e fu riformato. (Operatore maggiore medico Randone).

Di coste 4 (compreso 1 non appartenente all'esercito): dei militari, uno fu operato di resezione parziale dell'8ª e 9ª costa, per osteo-mielite tubercolare; esito di guarigione, con conseguente riforma, ospedale di Torino; (operatore maggiore medico Randone). Nell'ospedale di Verona si praticò la resezione parziale della 9ª costa, per ascesso osteo-patico con carie; l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Carabba). Una terza resezione di costa fu praticata nell'ospedale di Napoli, per carie della 7ª costa; la resezione fu sottoperiosteale e per una lunghezza di nove centimetri. L'operato

guari e fu riformato. (Operatore tenente medico Lastaria).
Intine nell'infermeria presidiaria di Lecce, si praticò la resezione dell'8^a costa, in una guardia di finanza, per empiema cronico con seno fistoloso; l'operato morì per tubercolosi. (Operatore capitano medico Carbone).

Di testa dell'omero 1. — Fu praticata nell'ospedale di Palermo, per osteo sinovite fungosa dell'articolazione omero-scapolare; ebbe esito letale. (Operatore capitano medico Scaldara).

Di capi articolari del gomito 1. — Fu praticata nell'ospedale di Roma, motivata da osteo-sinovite dell'articolazione; l'operato guarì e fu riformato. (Operatore maggiore medico Panara).

Di olecrano 1. — Nell'ospedale di Napoli, per gomma suppurata al gomito destro, in individuo non militare, fu praticata la resezione sottoperiosteale dell'olecrano, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Baldanza).

Di cubito 1. — Praticata nell'ospedale di Alessandria, per caria fungosa del cubito, di cui venne resecata la metà circa: con esito di guarigione. (Operatore maggiore medico Corva).

Di metacarpo (parziale) 2. — Di cui una all'ospedale di Livorno, con resezione della metà superiore del primo metacarpo, per ferita d'arma da fuoco; con esito di guarigione. (Operatore tenente medico Pucci). L'altra nell'ospedale di Roma, con resezione del secondo metacarpo, motivata da osteo-mielite. Si ebbe la guarigione, ma incompleta. (Operatore capitano medico Bonomo).

Di femore (diafisi) 1. — Praticata all'ospedale di Torino, per osteo-mielite del femore sinistro. Si reseccò l'osso nella diafisi, conservando il periostio, l'operato guarì; fu riformato. (Operatore maggiore medico Randone).

Di capi articolari del ginocchio 1. — Per sinovite fungosa dell'articolazione del ginocchio, si fece la resezione completa dei capi articolari: l'esito fu la guarigione, con conseguente riforma. L'operazione ebbe luogo nell'ospedale di Caserta. (Operatore capitano medico Gandolfi).

Di tibia 2. — Delle quali una all'ospedale di Savigliano, motivata da carie: si praticò la resezione parziale della cresta della tibia, al terzo medio: con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Rosso). L'altra resezione di tibia fu praticata nell'ospedale di Palermo, in un caso di frattura aperta dell'osso di cui fu resecato il frammento superiore, fuoruscendo dalla ferita. L'operato guarì. (Operatore capitano medico Lombardo).

Di perone 1. — Sottoperiosteale, praticata nell'ospedale di Alessandria, e motivata da carie fungosa dell'osso: l'operato morì in seguito per pleurite tubercolare. (Operatore maggiore medico Corva).

Di malleolo 1. — Praticata nell'ospedale di Torino, per osteo-artrite fungosa del piede. Fu resecato il malleolo esterno con parziale synotamento dell'estremità inferiore della tibia e dell'astragalo, e con esportazione della capsula articolare e dei ligamenti degenerati. L'esito fu nullo, e dopo un mese si è dovuto passare alla amputazione della gamba. (Operatore maggiore medico Randone).

Di capi articolari del piede 2. — Delle quali una nell'ospedale di Torino, motivata da osteo-artrite fungosa dell'articolazione del piede destro. La resezione fu totale, ma senza risultato, poichè l'animalato venne più tardi amputato della gamba. (Operatore maggiore medico Randone). L'altra resezione dei capi articolari del piede, pure totale, fu motivata da carie dell'estremità inferiore della tibia, del perone e dell'astragalo. L'operazione ebbe luogo nell'ospedale di

Caserta: l'ammalato guarì e fu riformato. (Operatore capitano medico Gandolfi).

Di metatarso (parziale) 4. — E fu praticata nell'ospedale di Udine, resecando il quinto metatarso, con asportazione del dito corrispondente: l'operazione fu motivata da osteo-artrite tubercolare dell'articolazione metatarso-falangea. L'operato guarì dell'operazione, ma dopo quattro mesi morì per meningite tubercolare. (Operatore tenente medico Chini).

Di falangi 6. — Delle quali 3 alle mani ed 1 ai piedi: motivate da carie e necrosi dell'osso, fatta eccezione di una all'indice, dovuta a schiacciamento. Tutte ebbero esito di guarigione.

Allacciatura di arterie.

Arteria ascellare 1. — In individuo non militare, ricoverato all'ospedale di Palermo per grave ferita da punta e da taglio alla regione ascellare, fu praticata l'allacciatura dell'arteria ascellare, in alto della regione sottoclavicolare. Ma dopo due giorni si manifestò la gangrena dell'arto, per cui si è dovuto passare alla disarticolazione dell'omero. L'operato guarì. (Operatore maggiore medico Alvaro).

Arteria femorale 1. — Nell'ospedale di Torino fu praticata l'allacciatura dell'arteria femorale comune, nel luogo di elezione, motivata da emorragia per ulcerazione dell'arteria stessa, consecutiva a processo suppurativo tubercolare di ganglii linfatici della regione. Ma anche in questo operato sopraggiunse la gangrena della gamba, per cui si è dovuto amputare la coscia. L'operato morì nello stesso

giorno per esaurimento. (Operatore maggiore medico Rendone).

Arteria cubitale I. — In individuo non militare, ricoverato nell'ospedale di Caserta per ferita da taglio e da punta all'antibraccio con recisione dell'arteria cubitale, si è praticata la legatura dei capi recisi. L'operato guarì. (Operatore capitano medico Gandolfi).

Arteria collaterale dell'indice I. — Nell'infermeria presidiaria di Exilles, in un caso di ferita lacero-contusa dell'indice, riportata da una guardia di finanza, fu praticata l'allacciatura dell'arteria collaterale, con esito di guarigione. (Operatore non indicato).

Operazioni sull'apparato respiratorio.

Tracheotomia I. — Praticata nell'ospedale di Napoli, col tracheotomo Rizzoli, e motivata da edema della glottide, consecutivo a tonsillite flemmonosa: l'operazione ebbe esito favorevole. (Operatore tenente medico Lo Scalzo).

Toracentesi 205. — Gli operati di toracentesi furono in complesso 205, compresi 4 non appartenenti all'esercito: la massima parte delle toracentesi fu motivata da raccolta sierosa, che in taluni si convertì poi in siero-purulenta; e quasi tutte furono praticate coi diversi aspiratori; solo in pochi casi si è fatto uso del tre quarti sifone del tenente colonnello medico Monti, e di quello del Fraenzel. In qualche ospedale si usò di fare precedere all'operazione una puntura esplorativa colla siringa del Pravatz. Gli esiti delle praticate toracentesi furono i seguenti: guariti od inviati in licenza di convalescenza 142, riformati

32. morti 23, rimasti in cura 8. Nella maggior parte dei casi seguiti da esito letale, la morte avvenne per tubercolosi. Si nota per ultimo che alle operazioni di toracentesi concorsero tutti gli ospedali militari, e buona parte delle infermerie presidiarie, e vanno specialmente segnalati gli ospedali di Caserta, Torino, Firenze, Milano, Roma, Napoli, Piacenza.

Toracotomie 21. — Motivate nella maggior parte da raccolta purulenta primitiva, le toracotomie vennero eseguite col solo taglio intercostale, ed in taluni casi con successiva applicazione di apparecchio ad irradiazione permanente. Il maggior numero di operati lo diede l'ospedale di Torino. Si ebbero 5 esiti letali, e 16 di guarigione: ma di questi 13 dovettero essere riformati.

Polipi nasali 4. — Di essi 2 si presentarono all'ospedale di Torino, 1 all'ospedale di Verona, ed 1 all'infermeria presidiaria di Nocera. Furono operati coll'escisione previa trazione. L'esito fu in tutti di guarigione.

Operazioni sull'apparato chilo-polettico.

Tonsillotomie 25. — Fra le quali 1 in individuo non militare. L'operazione venne, nella maggior parte dei casi, praticata col tonsillotomo di Fanestok; fu anche usato quello del Lier. L'asportazione delle tonsille fu in parte doppia, in parte unilaterale. Il maggior numero di operati di tonsillotomia lo diedero gli ospedali di Napoli e di Cantanero. L'esito fu in tutti la guarigione.

Erniotomie 3. — Per ernia inguinale strozzata furono praticate le seguenti erniotomie: Nell'ospedale di Ales-

sandria 1, con esito letale, per consecutiva peritonite da perforazione intestinale. (Operatore maggiore medico Corva). Nell'ospedale di Piacenza 1, con esito di guarigione. (Operatore maggiore medico Gozzano). Nell'ospedale di Verona 1, con esito letale per successiva entero-peritonite. (Operatore maggiore medico Carabba).

Taxis 2. — In due casi di ernia inguinale strozzata si pote ottenere la riduzione mediante il semplice taxis, di questi 1 si è presentato all'ospedale di Milano, e l'ernia fu ridotta dal maggiore medico Gablerini; l'altra all'ospedale di Gaeta, e ne fu operatore il maggiore medico Pranzaturo. Entrambi gli ammalati guarirono, ma, come è di legge, furono riformati.

Fistole anali 51. — (Compresi 1 ufficiale e 2 non appartenenti all'esercito). Delle accennate fistole 35 erano complete, e 16 incomplete. La maggior parte furono operate coll'incisione, previo il completamento delle incomplete; in pochi casi l'incisione fu seguita da cauterizzazione col termo-cauterio. In alcune l'operazione venne eseguita secondo il processo Desault, in altre mediante la legatura elastica. Tutti gli operati ebbero esito di guarigione, fatta eccezione di uno che morì in seguito a tubercolosi; fra i guariti, uno dovette essere riformato.

Tumori emorroidari 3. — Gli operati di emorroidi furono solamente 3 e l'operazione si è praticata in tutti colla legatura ad escisione; l'esito fu la guarigione.

Paracentesi addominale 47. — Di cui 4 non appartenenti all'esercito. L'idrope ascite che motivò l'operazione fu per la massima parte conseguenza di cirrosi epatica; in due soli casi era dovuta ad altra malattia, cioè a nefrite parenchimatosa in uno, ed a cachessia palustre nell'altro. L'operazione si è in tutti praticata col metodo ordinario, ed in ta-

Iuni ammalati si è anche dovuto ripetere parecchie volte; fra questi va segnalato un soldato recluso che nell'ospedale di Napoli fu operato 36 volte. In quanto agli esiti, due soli degli operati furono dichiarati guariti, i morti furono 5 fra i quali 1 non militare ed il recluso summentovato.

Laparotomie 1. — Nell'ospedale di Roma fu praticata una laparotomia esplorativa, per tumore addominale, rivelato per un sarcoma dello stomaco e del duodeno. L'operato morì circa un mese dopo l'operazione. (Operatore maggiore medico Bianchi).

Operazioni sull'apparato uro-poletico.

Fimosi-Parafimosi 61. — (Dei quali 57 fimosi e 4 parafimosi). I fimosi erano per la maggior parte congeniti, e taluni accompagnati da ulcere od altre manifestazioni veneree. Nell'operazione del fimosi fu di preferenza usata la circoncisione, sebbene anche il taglio dorsale ne abbia avute un buon numero. Tutti ebbero esito di guarigione. I parafimosi furono ridotti, previa incisione, e non ebbero conseguenze di sorta.

Dilatazioni d'uretra 9. — (Fra cui 1 ufficiale) In alcuni restringimenti uretrali fu usata dapprima la dilatazione forzata col dilatatore del Corradi o del Hols, susseguita poscia dalla dilatazione graduale; tutti ebbero esito di guarigione, in uno però incompleta. In alcuni altri la cura si iniziò e si compì con la sola dilatazione graduale.

Nell'ospedale di Palermo, in un caso di stringimento uretrale con grave iscuria, la dilatazione dell'uretra fu prece-

duta dalla puntura capillare della vescica, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Scaldara).

Uretrotomie 8. — (Compresi 3 non appartenenti all'esercito). Nell'ospedale di Torino fu praticata una uretrotomia interna, motivata da stringimento uretrale con infiltrazione urinosa; l'operazione fu preceduta da larghe incisioni dei tessuti circostanti gangrenati. L'operato è rimasto in cura. (Operatore maggiore medico Favre).

Un'altra uretrotomia (esterna) fu praticata nell'ospedale di Verona, per stenosi uretrale con fistola urinaria, che fu largamente spaccata: l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Carabba). Altra uretrotomia interna fu praticata nell'ospedale di Cagliari, per restringimento uretrale organico; l'esito fu la guarigione. (Operatore tenente colonnello medico Lai). Le altre cinque uretrotomie furono praticate nell'ospedale di Napoli, coll'uretrotomo di Maisonneuve, tutte motivate da stenosi uretrale, in uno complicata da ascesso orinoso, che è rimasto in cura; gli altri ebbero esito di guarigione. (Operatori maggiore medico Imbriaco, e capitani medici Baldanza e Cacace).

Cistotomie 2. — Delle quali una perineale praticata nell'ospedale di Torino, per estrazione di calcolo vescicale. (Operatore maggiore medico Randone). L'altra soprapubica, senza sutura della vescica, praticata nell'ospedale di Roma, per estrazione di calcolo vescicale. (Operatore maggiore medico Panara). Entrambi gli ammalati ebbero esito di guarigione).

Oltre i calcoli vescicali che motivarono le surriferite cistotomie, nell'ospedale di Genova fu esportato mediante incisione perineale un calcolo arrestatosi nell'uretra. (Operatore maggiore medico De Prati); e nell'ospedale di Verona fu estratto, mediante sbrigliamento del meato urinario, un

calcolo arrestatosi nella fossetta navicolare. (Operatore maggiore medico Carabba).

Idroceli 23. — (Fra cui 1 non militare). Furono tutti operati colla puntura e successiva iniezione di tintura jodica, nella maggior parte dei casi; in pochi altri alla tintura jodica fu sostituito il cloridrato di cocaina, l'acido fenico, od il clorario; in un caso furono fatte lavature alcooliche. L'asportazione della vaginale fu praticata in un solo caso. Tutti gli operati ebbero esito di guarigione.

Orchiectomia 10. — Furono praticate: nell'ospedale di Torino 2 delle quali una per sarcoma, l'altra per tubercolosi del testicolo. (Operatori maggiore medico Randone e capitano medico Maccagno). Nell'ospedale di Parma 1 motivata pure da sarcoma. (Operatore tenente medico Palumbo). Nell'ospedale di Genova 2 entrambi per tubercolosi dell'epididimo. (Operatore maggiore medico De Prati). Nell'ospedale di Bologna 1 per tubercolosi del testicolo. (Operatore maggiore medico Pabis). Nell'infermeria presidiaria di Aquila 1 pure per tubercolosi del testicolo. (Operatore non indicato). Nell'ospedale di Roma 2 dei quali uno per epididimite, l'altro per orchite (tubercolare). (Operatori capitano medico Bonomo, e maggiore medico Panara). Nell'ospedale di Salerno 1 per orchite (senz'altra indicazione). (Operatore maggiore medico Sciumbata). Per quanto risulta la malattia fu in tutti gli operati limitata ad un testicolo, e conseguentemente l'orchiectomia fu parziale. L'esito fu per tutti la guarigione.

Fistola urinaria 1. — Nell'ospedale di Salerno si ebbe un ammalato di fistola urinaria, segnato come operato con la spaccatura e controapertura, senz'altra indicazione. L'esito fu nullo.

Operazioni sull'organo visivo.

Cheratotomy 1. — Nell'ospedale di Savignano, per ferita della cornea destra, con penetrazione di una scheggia di scalpello nella camera anteriore, fu praticata la cheratotomia superiore ed estratto il corpo estraneo. L'operato guarì, ma con sensibile diminuzione del visus. (Operatore tenente medico Foa).

Esenterazione del bulbo 1. — Fu praticata nell'ospedale di Parma, per panoftalmite dell'occhio destro, consecutiva a ferita penetrante. L'operato guarì con moncone adatto per la protesi, e fu riformato. L'operazione fu eseguita col metodo di Graëfe modificato. (Operatore maggiore medico Vinai).

Enucleazione del bulbo 1. — Nell'ospedale di Roma, per ferita d'arma da fuoco alla testa, con lesione e consecutiva cecità dell'occhio sinistro, fu praticata l'enucleazione del bulbo, col processo Bonnet. All'operato, come si è già notato, per effetto della stessa ferita si dovette in seguito resecare parte del mascellare inferiore. (Operatore capitano medico Bonomo).

Iridectomie 1. — Praticata nell'ospedale di Caserta, nel luogo di elezione, per macchia corneale centrale dell'occhio destro. L'operato è guarito. (Operatore capitano medico De Falco).

Cateterismo delle vie lacrimali 1. — Nello stesso ospedale di Caserta fu praticato il cateterismo del condotto nasolacrimale per dacrio cistite con stenosi, fu usata la sonda del Bowman, e l'esito fu la guarigione. (Operatore capitano medico De Falco).

Alle operazioni di cui sopra, vanno aggiunti due estrazioni di piccoli frammenti di ghisa e di pietra, rimasti infissi nella cornea, ed alcuni colazion palpebrali, operati in parte con l'estirpazione, in parte con lo svuotamento e successiva cauterizzazione: tutti ebbero esito di guarigione.

Operazioni sull'organo uditivo.

Trapanazione del mastoide 19. — Praticate quasi tutte (17) nell'ospedale di Torino, nei casi di otite media suppurata, con diffusione all'apofisi mastoidea, aprendo la comunicazione tra l'antro e la cassa, ed asportando all'occorrenza le parti guaste da carie. L'operazione ebbe in tutti per risultato la guarigione, ed un solo operato ha dovuto in seguito essere riformato. (Operatore maggiore medico Randone). Le altre due trapanazioni del mastoide furono praticate nell'ospedale di Roma, motivate anche queste da otite suppurata con comitante mastoideite: entrambi gli operati ebbero esito di guarigione. (Operatori maggiore medico Panara, e capitano medico Bonomo).

Miringotomie 3. — Praticate: nell'infermeria presidiaria di Novi Ligure 1, per otite media secretiva acuta, con esito di guarigione (operatore non indicato). Nell'ospedale di Caserta 2, motivate una da otite media secretiva, l'altra da emorragia della cassa del timpano con stenosi della tromba di Eustachio: entrambi gli operati guarirono. (Operatore capitano medico De Falco).

Si praticarono pure 3 incisioni del Wilde, delle quali una nell'ospedale di Torino, l'altra nell'ospedale di Savignano, la terza nell'ospedale di Alessandria. Un solo degli operati guarì senza reliquati, degli altri due, uno fu riformato, l'altro fu in seguito operato di trapanazione del mastoide.

Polipi del canale uditivo 4. — Dei quali uno nell'ospedale di Napoli, ed uno in quello di Caserta, esportati con la pinza a torsione; due altri nell'infermeria presidiaria di Novi Ligure, esportati mediante il serranodi. Tutti ebbero esito di guarigione.

Operazioni varie.

Cheiloplastie 2. — Una fu praticata nell'ospedale di Torino, per ferita d'arma da fuoco alla faccia, con esportazione di porzione del mascellare inferiore e di tutto il labbro corrispondente con le parti molli del mento; previa sutura dei frammenti ossei rimasti, si praticò la cheiloplastia con processi combinati di scorrimento ed a lembo. L'operato guarì, e fu riformato. (Operatore maggiore medico Randone). L'altra operazione di cheiloplastia fu praticata nell'infermeria presidiaria di Bergamo per un caso quasi identico, cioè per squarciamento ed esportazione di parte del labbro superiore ed inferiore, con frattura comminativa delle ossa mascellari, conseguenza di ferita d'arma da fuoco (Vetterli). Previa resezione delle branche orizzontali del mascellare inferiore e l'esportazione di alcuni frammenti ossei, fu praticata la cheiloplastia superiore ed inferiore, e l'operazione ebbe esito di guarigione, con conseguente riforma dell'operato. (Operatore capitano medico Gilberti).

Innesti epidermici 1. — Nella stessa infermeria di Bergamo, per vasto flemmone gangrenoso all'arto superiore, limitata la gangrena, per favorire il processo di riparazione della larga piaga furono praticati innesti epidermici, e con buon risultato. (Operatore capitano medico Gilberti).

Labbro leporino 1. — Nell'ospedale di Livorno fu pra-

tuata l'operazione di labbro leporino, con completa scomparsa della esistente deformità. (Operatore tenente medico Pucci).

Paracentesi articolari 13. — Tutte al ginocchio: motivate in 11 casi da versamento sieroso, in 1 da versamento purulento, in 1 da versamento ematico. Ripartitamente agli ospedali in cui vennero praticate, le paracentesi articolari vanno distinte come segue: Nell'ospedale di Novara 1 (operatore capitano medico Giuliani); nell'ospedale di Milano 1 (operatore maggiore medico Calderini); nell'ospedale di Verona 2 delle quali una per emartro (operatore maggiore medico Carabba); nell'ospedale di Venezia 1 (operatore maggiore medico Giacomelli); nell'ospedale di Firenze 1 (operatore maggiore medico Volino); nell'ospedale di Roma 3 (operatore maggiore medico Panara); nell'ospedale di Napoli 1 (operatore maggiore medico Imbriaco); nell'ospedale di Caserta 3, delle quali una con raccolta purulenta (operatore capitano medico Gandolfi). Per le suaccennate operazioni si è usato l'aspiratore del Potain o del Dieulafoy ed in parecchi casi allo svuotamento seguì la lavatura con sostanze antisettiche, quali il sublimato o l'acido fenico. Nulla di speciale venne segnalato sugli atti operativi praticati, i quali ebbero tutti esito di guarigione, con due soli casi di consecutiva riforma.

Artrectomie 5, delle quali 2 all'articolazione della mano, 1 a quella del gomito, 1 a quella del ginocchio, 1 a quella del piede: motivate tutte da sinovite granato-fungosa, di cui una tubercolare. Esse vennero praticate: nell'ospedale di Parma 1 all'articolazione del piede, con escissione delle granulazioni fungose; l'operato guarì, ma fu riformato (operatore maggiore medico Vinai); nell'ospedale di Genova 1 all'articolazione del gomito, con raschiamento della cavità

col cuccchiaino di Volkmann: l'operato guarì; ma con superstitie semi-anchilosi e semi-litolosi, per cui fu riformato (operatore maggiore medico De Prati); nell'ospedale di Verona 1 per gonartro-sinovite tubercolare, con esportazione di enormi masse caseose e con successiva medicazione antisettica: l'operato morì per tubercolosi generale (operatore capitano medico Silvestri); nell'ospedale di Venezia 1 all'articolazione della mano, con raschiamento e successiva medicazione antisettica e drenaggio: l'operato guarì e fu riformato (operatore maggiore medico Giacomelli). Nell'ospedale di Firenze 1 all'articolazione della mano, con esportazione delle masse fungose e raschiamento delle ossa del carpo; l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Volino).

Tenotomie 1. — Fu praticata nell'infermeria speciale del reclusorio militare di Sivona, per retrazione del tendine di Achille, reliquato di frattura dell'estremo inferiore della tibia, la sezione del tendine è stata fatta con incisione sottocutanea, ed ebbe esito di guarigione. (Operatore capitano medico Ciampini).

Sindactilie 1. — Interessante il dito medio e l'anulare, praticata nell'ospedale di Livorno, con il distacco delle due dita e successiva sutura della ferita e medicazione antisettica: la guarigione fu completa. (Operatore capitano medico Micheli).

Estrazioni di proiettili 3. dei quali 1 in individuo non militare. Nell'ospedale di Cagliari fu estratto un proiettile di arma da fuoco (rivoltella) penetrato dalla regione del condilo interno del femore, ed arrestatosi nella parte posteriore, terzo superiore della coscia. L'operato guarì. (Operatore capitano medico Falconi).

Nell'ospedale di Caserta fu estratto un proiettile d'arma da fuoco arrestatosi nelle masse muscolari della natica, l'ope-

rato guari. (Operatore capitano medico Gandolfi). Nell'ospedale di Genova ad una guardia di città ferita al ginocchio con arma da fuoco (rivoltella) fu estratto, mediante contro apertura, il proiettile rimasto nella ferita. L'operato guari. (Operatore maggiore medico De Prati).

Esportazioni di scheggie e sequestri ossei. — Furono parecchie, e le principali si riferiscono: all'esportazione di segmento osseo, per necrosi del pollice (ospedali di Novara e Milano); di frammenti del mignolo, per frattura comminutiva (ospedale di Brescia); di frammenti dei due mascellari, con successiva cheiloplastia, per ferita d'arma da fuoco (infermeria presidiaria di Bergamo); di scheggie del mascellare inferiore, per ferita d'arma da fuoco al mento, riportata da una guardia di finanza (infermeria presidiaria di Rocca d'Anfo); di piccolo sequestro delle ossa nasali, per carne (ospedale di Verona); di parecchie scheggie di ossa metacarpee, per ferita complicata alla mano (ospedale di Bologna); nell'ospedale di Roma, per pseudartrosi da frattura delle ossa della gamba, furono esportate, oltre al callo fibroso alcune scheggie isolate con abrasione delle parti necrosate, indi sutura di frammenti. Nell'ospedale di Caserta, per necrosi del palato duro, fu esportato un pezzo d'osso necrosato; e per ferita lacero-contusa alla fronte, fu esportato un sequestro osseo. Nell'infermeria presidiaria di Lecce, per frattura complicata comminutiva del femore, furono esportati alcuni frammenti ossei del moncone sporgente; l'operazione ripetuta in seguito con altre esportazioni ossee, ebbe esito di guarigione, ma con notevole accorciamento dell'arto. I summenzionati operati ebbero tutti esito di guarigione, fatta eccezione di quello dell'ospedale di Roma, rimasto in cura, e quello dell'infermeria di Lecce, che fu riformato.

Operazione di tumori. — Le operazioni state praticate

sui diversi tumori, tenuto solamente conto delle principali e più importanti, si possono riassumere come in appresso.

Tumori cistici 32. — La maggior parte avevano sede al sopracciglio, alla faccia ed al capo, furono nella grande maggioranza esportati, previa enucleazione, taluni eccezionalmente operati colla spaccatura e svuotamento. Tutti ebbero **esito di guarigione**.

Linfadenomi 169. — Di questi, 126 erano inguinali, 31 cervicali e 12 ascellari. Furono tutti operati coll'esportazione mediante enucleazione ed in taluni con successiva raschiatura del cavo. In due casi occorre di dovere allacciare piccoli rami arteriosi stati recisi. Uno degli operati nell'ospedale di Savigliano morì per consecutivo flemmone diffuso; tutti gli altri furono seguiti come guariti, salvo 4 rimasti in cura.

Ematomi 10, oltre di 1 ematocele del testicolo. Degli ematomi 2 avevano sede nella regione lombo-dorsale, 2 nella coscia, 3 nelle ginocchia e 3 nelle gambe. Per la cura, alcuni, compreso l'ematocele, furono operati con la incisione e lo svuotamento, altri con puntura sottocutanea. L'esito fu per tutti la guarigione.

Lipomi 3, dei quali 2 alla regione pettorale, ed 1 alla coscia. Furono tutti e tre operati mediante l'esportazione, **con esito di guarigione**.

Igromi 8, dei quali la maggior parte (4) prepatellari. Uno di questi, molto vasto, guarì mediante lo schiacciamento sottocutaneo (ospedale di Verona). Tutti gli altri igromi furono curati con lo svuotamento mediante l'aspiratore del Potain o del Dieulafoy ed ebbero egualmente **esito di guarigione**.

Gangli 2, dei quali uno al tendine del bicipite crurale (in un ufficiale), l'altro ai tendini della mano. Entrambi

furono operati e guariti con lo svuotamento mediante aspiratore.

Cheloide 1. — Situato alla regione latero-cervicale del volume di una mandorla, ne venne praticata l'esportazione mediante incisione elittica e riunione della cute con punti di sutura. **L'operato guarì.**

Fibroma 2, dei quali uno al labbro superiore, l'altro all'occipite. Furono entrambi esportati, ed ebbero esito di **guarigione.**

Sarcomi 3, dei quali 2 al testicolo, il terzo alla natica. I due primi, come già si è notato, motivarono la semi-castrazione, quello alla natica fu operato mediante asportazione, e l'ammalato guarì (ospedale di Napoli). (Operatore maggiore medico Imbriaco).

Nell'ospedale di Napoli si ebbe un tumore alla coscia, di diagnosi incerta; incisa profondamente la cute in un con l'aponeurosi comune, si rilevò un tumore globoso fatto specialmente di fibre muscolari iperplastiche. Si esportò il tumore (diagnosticato ernia muscolare del medio adduttore). Si suturò l'aponeurosi col catgut e la cute con seta, indi medicazione antisettica; si ebbe guarigione di prima intenzione. (Operatore capitano medico Baldanza).

Onchie — Unglie incarnate 24. — In due casi di onichia fu praticata l'estirpazione totale dell'unghia; la stessa estirpazione totale o parziale fu praticata nei molteplici casi di unghia incarnata che si presentarono a cura. Tutti ebbero esito di **guarigione.**

Nell'ospedale di Piacenza venne estratto un pezzo di carne muscolare, del peso di circa 80 grammi, rimasto impegnato tra l'esofago ed il faringe di un soldato. L'estrazione venne praticata mercè la pinzetta per l'estrazione dei proiettili, introdotta nelle fauci sulla guida. (Operatore maggiore medico Gozzano).

Nell'ospedale di Caserta, in un caso di catarro gastrico cronico, fu praticata la lavatura dello stomaco mediante la sonda del Foucher con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Di Falco).

Operazioni di ascessi profondi 19. -- Dei quali 8 nella fossa iliaca; 2 nel cavo ischiorettale; 2 nella parete addominale; 2 nel cavo sacro-rettale; 1 nel fegato; 2 retro faringei; 2 perinefratici. Detti ascessi furono operati parte con incisioni a strati, parte con la puntura mediante l'aspiratore, e di essi vanno specialmente notati i seguenti:

Un ascesso di fegato, (ospedale di Savigliano) che fu operato mediante incisione a strati all'ipocondrio destro: l'ascesso fu svuotato, ma l'ammalato morì per consecutiva piemia. (Operatore capitano medico Gassi).

Un ascesso della fossa iliaca da osteite tubercolare in individuo non militare, (ospedale di Torino) operato colla incisione sopra l'arcata del poparzio ed arrivando all'ascesso con lo scartamento del peritoneo e dei visceri addominali. Vuotato l'ascesso, fu raschiato l'osso col cucchiaino di Volkmann, indi medicazione antisettica: l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Randone).

Un ascesso retro faringeo (stesso ospedale di Torino) da probabile osteite vertebrale. Fu operato mediante incisione lungo il lato esterno del muscolo sterno-cleido-mastoideo: spostato il muscolo, si dà esito alla raccolta purulenta; l'operato guarì. (Operatore maggiore medico Randone).

Un altro ascesso nella fossa iliaca (stesso ospedale di Torino) fu operato mediante puntura coll'aspiratore del Potain per la via del retto. L'operato fu riformato. (Operatore maggiore medico Randone).

Due ascessi perinefratici, di cui uno in ufficiale, furono operati nell'ospedale di Napoli mediante incisione longitu-

dinale sulla regione del quadrato dei lombi, arrivando a strati sul focolaio purulento; uno dei due operati morì per sopraggiunto ittero grave (Operatori capitano medico Baldanza e tenente medico Lastaria).

Un ascesso iliaco, nell'ospedale di Bologna, fu operato (previa puntura esplorativa) con un'incisione al disotto del legamento del poparzio, dando uscita ad una grande quantità di pus proveniente dalla regione iliaca per una profondità di 17 centimetri. Fu applicato il drenaggio. L'esito fu incompleto, e l'operato fu riformato. (Operatore maggiore medico Mosci).

Un ascesso congestizio sub-fasciale della fossa iliaca da osteo-mielite della cresta dell'osso iliaco, nell'ospedale di Ravenna, fu operato mediante incisione della parete addominale lungo l'arcata inguinale; scollato in alto il peritoneo, fu incisa l'aponeurosi iliaca, e vuotato l'ascesso, raschiati vari punti della cresta iliaca cariate. L'operato guarì. (Operatore capitano medico Cavazocca).

Due ascessi profondi delle pareti addominali, nell'ospedale di Roma, furono operati incidendo a strati le pareti addominali, al disotto della cicatrice ombelicale e raggiungendo la raccolta di marcia sotto i muscoli retti: entrambi gli operati guarirono. (Operatori maggiore medico Bianchi, e capitano medico Bonomo).

Nell'ospedale di Napoli fu pure operato un ascesso della fossa iliaca aderente alle pareti addominali, mediante incisione a cinque centimetri dal margine del muscolo retto anteriore e tre dita trasverse al disotto della cicatrice ombelicale, interessando tutti i tessuti molli sino al connettivo peritoneale. In un altro ascesso della fossa iliaca, consecutiva a febbre tifoidea, in un ufficiale ricoverato nello stesso ospedale di Napoli, fu praticata una incisione lungo

il margine esterno del muscolo quadrato lombare penetrando nel tessuto sotto-peritoneale della fossa ileo-cecale. Entrambi gli operati guarirono ma con residuo di piccolo seno fistoloso. (Operatori capitano medico Baldanza e maggiore medico Imbriaco).

Nell'ospedale di Torino, in un caso di strumite suppurata metastatica, si diede esito alla raccolta purulenta mediante una incisione lungo il bordo interno del muscolo sterno-cleido-mastoideo sotto l'osso ioide; e divisi colle forbici gli strati aponeurotici e muscolari, fu messa allo scoperto la glandola tiroide, ed inciso col bisturi l'ascesso, dal quale uscì grande quantità di pus, l'operato guarì, e fu inviato in licenza di convalescenza di un anno. (Operatore maggiore medico Randone).

Seni fistolosi. — Ne occorsero parecchi, ma nessuno che meriti speciali annotazioni; furono di massima curati colla spaccatura, in alcuni susseguita da raschiature e da cauterizzazione: fu anche usato la legatura. Riuscirono in maggior parte a guarigione.

Suture. — Le suture di ferita furono molte, e parecchie non senza importanza: fra queste vogliono specialmente essere ricordate le seguenti: Nell'ospedale di Torino, in un caso di frattura comminutiva del mascellare inferiore (già ricordato più sopra) fu praticata la sutura metallica di due frammenti ossei, con esito di guarigione, ma con conseguente riforma. (Operatore maggiore medico Randone). Nell'ospedale di Alessandria, per postumi di ferita d'arma da fuoco alla mano, fu praticata la sutura (tardiva) dell'abduuttore e flessore proprio del pollice, con esito di guarigione ma incompleto. (Operatore capitano medico Cametti). Nell'ospedale di Verona, in un caso di ferita complicata alla mano, fu praticata la sutura di tendini e di aponeurosi, con esito di guarigione.

zione. (Operatore capitano medico Silvestri). Nella infermeria della scuola militare di Modena, in un caso di ferita da taglio al dorso della mano, con recisione dei tendini estensori dell'anulare e del mignolo, fu praticata la sutura dell'aponeurosi rasentando i lati dei monconi tendinei, con esito di guarigione completa. (Operatore capitano medico Carrati). Nell'ospedale di Caserta in un caso di ferita da taglio all'avambraccio con recisione dei muscoli, fu praticata la sutura muscolare, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Gandolfi). Nelle infermerie del reclusorio di Gaeta, in un caso di ferita di punta e da taglio penetrante nella cavità addominale, con fuoruscita dell'epiploon fu praticata, previa riduzione, la sutura delle pareti addominali, con esito di guarigione di prima intenzione. (Operatore capitano medico Giorgio). Nell'infermeria presidiaria di Catania, in un caso di ferita da taglio al dorso della mano con recisione dei tendini estensore ed abduuttore del pollice, fu praticata la sutura dei tendini recisi; l'operato (ufficiale) guarì. (Operatore capitano medico Rainieri).

Colonia eritrea.

Le principali operazioni chirurgiche state praticate nei presidi della Colonia Eritrea, compresi gli assoldati indigeni, furono le seguenti:

Amputazione di coscia. 4. — Nell'infermeria di Asmara fu praticata ad un Ascari l'imputazione della coscia, nel suo terzo superiore per cangrena della gamba consecutiva a ferita d'arma da fuoco al ginocchio, con frattura comminutiva dei condili femorali e della rotola. L'operato, al quale erano

stati due giorni prima resecati i capi articolari del ginocchio, morì. (Operatore capitano medico Tursini).

Amputazione di gamba. 4. — Nell'infermeria di Cheren, per ferita-frattura d'arma da fuoco al piede sinistro, venne praticata l'amputazione sopramalleolare della gamba, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Vigliardi).

Disarticolazione dell'omero 1. — Nella stessa infermeria di Cheren, ad un indigeno borghese colà ricoverato per ferita frattura d'arma da fuoco alla spalla, fu praticata la disarticolazione dell'omero col metodo a racchetta. L'operato guarì. (Operatore capitano medico Vigliardi).

Disarticolazione di dito (totale) 1. — Nell'infermeria di Asmara, per ferita da scoppio d'arma da fuoco con lesione grave del dito anulare, fu disarticolato in totalità il dito stesso: l'operato guarì. (Operatore capitano medico Tursini).

Disarticolazione di falangi 2. — Tutte e due praticate nell'Ospedale di Massaua, per ferita lacero-contusa, con schiacciamento dell'ultima falange, dell'indice in uno, del medio nell'altro. Entrambi gli operati guarirono (operatori capitani medici Bellia e Gristina).

Resezioni 1. — Come si è più sopra notato, nell'infermeria di Asmara fu praticata la resezione dei capi articolari del ginocchio ad un Ascari delle bande Abissine, per ferita d'arma da fuoco, riportata dodici giorni prima; l'operazione fu senza risultato, poichè dopo due giorni si è dovuto procedere all'amputazione della coscia. (Operatore capitano medico Tursini).

Allacciatura dell'arteria omerale 1. — Nell'ospedale di Massaua, in un caso di ferita d'arma da taglio al terzo inferiore del braccio, con recisione del fascio nerveo-vascolare e dei muscoli bicipite e brachiale anteriori, fu praticata l'allacciatura dei capi dell'arteria omerale recisa.

L'operato guarì con residuantesi paresi dell'arto. (Operatore maggiore medico Gottardi).

Estrazioni di proiettili 3. — Tutti in indigeni, e state praticate nell'infermeria di Asmara: di esse una si riferisce ad un Buluk Basci, cui per ferita d'arma da fuoco alla parte inferiore della coscia, venne estratto il proiettile rimasto nella ferita, con varie scheggie ossee. L'operato guarì, ma con residuo di due seni fistolosi. L'altra estrazione di proiettile fu praticata in un Ascari, per ferita d'arma da fuoco a proiettili multipli, alla regione posteriore superiore della coscia; il proiettile venne estratto mediante controapertura alla regione interna, in mezzo agli adduttori: l'operato guarì. La terza estrazione di proiettile, con esito di guarigione, avvenne in un'indigene borghese, ricoverato all'infermeria di Asmara, per ferita d'arma da fuoco al poplite col proiettile rimasto incuneato tra i condili del femore. Operatore Capitano medico Tursini.

Tonsillotomie 1. — Fu praticata nell'infermeria di Asmara per grave ipertrofia di ambedue le tonsille, che vennero recise colle forbici. (Operatore capitano medico Tursini).

Timosi 3. — Nell'infermeria di Asmara vennero praticate tre operazioni di timosi, con coesistenti ulcere veneree. In due si è praticato il taglio dorsale del prepuzio, nel terzo la circoncisione; gli operati ebbero tutti esito di guarigione. (Operatore capitano medico Tursini).

Asportazioni di tumori 5. — Dei quali 3 in indigeni. Nell'ospedale di Massaua vennero asportate mediante escissione due grossi adenomi, uno alla regione inguinale, l'altro alla regione crurale, con esito di guarigione. (Operatore capitano medico Orefice). Nell'infermeria di Asmara fu praticata l'asportazione di glandole inguinali multiple mediante escisione ad un soldato ammalato di adenite strumosa. La stessa operazione venne praticata a due Buluk

Basci per grossi adenomi inguinali. Per ultimo nella stessa infermeria di Asmara venne esportata, mediante enucleazione una grossa cisti sierosa del cavo popliteo ad un Ascarì. Tutte le suindicate operazioni ebbero esito di guarigione. (Operatore capitano medico Tursini).

Suture. — Anche nei presidii della Colonia Eritrea vennero praticate parecchie suture, fra le quali vanno segnalate le seguenti: Nell'ospedale di Massaua per ferita già notata più sopra d'arma da taglio al terzo inferiore del braccio, con recisione di muscoli bicipite e brachiale anteriore fu praticata la sutura dei muscoli recisi. L'operato guarì, ma con residuante parziale retrazione dell'avambraccio. (Operatore maggiore medico Gottardi). Nella infermeria di Asmara per ferita d'arma da fuoco alla mano, con esportazione del pollice e del metacarpo, fu praticata la riunione della ferita con 22 punti di sutura. L'operato guarì. Operatore capitano medico Sicliani.

Fratture e Lussazioni.

Durante l'anno 1892 entrarono negli ospedali militari, nelle infermerie di presidio e speciali N. 261 ammalati per fratture (escluse quelle d'arma da fuoco) e N. 103 per lussazioni; compresi (oltre gli uomini di truppa) anche gli ufficiali, gli allievi di istituti militari, ed i non appartenenti all'esercito. I detti ammalati vanno distinti come in appresso:

	Fratture	Lussazioni
Ufficiali	N. 3	N. 6
Militari di truppa . . .	» 250	» 90
Allievi di Istituti militari »	3	4
Non appartenenti all'esercito »	5	3
TOTALE »	261	103

Fratture

In ordine alla sede ed ai loro esiti, le fratture vanno riportate come appresso:

	Ammalati	Riformati	Morti
Fratture di ossa craniane	N. 7	N. 1	N. 1
Id. ossa mascellari	» 9	» 2	» »
Id. altre ossa della faccia »	8	» »	» »
Id. clavicola	» 39	» »	» »
Id. scapola	» 3	» »	» »
Id. costole	» 3	» »	» »
Id. omero	» 20	» »	» »
Id. olecrano	» 4	» »	» »
Id. radio	» 24	» »	» »
Id. cubito	» 47	» »	» »
Id. avambraccio (compl.) »	3	» »	» »
Id. ossa della mano	» 26	» »	» »
Id. ossa iliache	» 2	» »	» »
Id. femore	» 12		
Id. rotula	» 10	» 1	» »
Id. tibia	» 12	» »	» »
Id. perone	» 26	» »	» »
Id. gamba (complete)	» 21	» 2	» »
Id. malleoli	» 9	» »	» »
Id. ossa del piede	» 3	» »	» »
Id. non specificate.	» 6	» »	» »
TOTALE »	261	8	2

Le sunnotate fratture furono tutte, previa riduzione, curate con i consueti mezzi contentivi ed immobilizzanti a seconda dei casi, coadiuvati in talune eccezionali circostanze colla trazione permanente mediante apparecchi a pesi. I risultati furono abbastanza soddisfacenti, tenuto conto

della importanza numerica, e sostanziale delle lesioni; occorre però di notare che parecchi ammalati di frattura furono inviati in licenza straordinaria di convalescenza, per alcuni della durata di un'anno in seguito a rassegna di rimando.

Ciò lascia credere che i reliquati delle sofferte fratture fratture fossero molto gravi, sebbene ritenuti ancora suscettibili di scomparire col tempo; di questi convalescenti non si ebbero ulteriori dati, ma è molto probabile che per taluni di essi la sperata scomparsa dei superstiti reliquati non siasi pienamente avverata, e che perciò, ultimata la loro licenza, abbiano dovuto essere riformati. I due decessi avvenuti in seguito a frattura, sono dovuti a concomitante commozione cerebrale in uno, dei visceri addominali nell'altro.

Lussazioni

Le lussazioni furono 103, ed in ordine alla loro sede ed esiti vanno ripartiti come segue:

	Ammalati	Riformati	Morti
	N. 2	N. »	N. »
Lussazioni di clavicola	2	»	»
Id. omero	39	» »	» »
Id. cubito	6	» »	» »
Id. radio	4	» »	» »
Id. gomito	19	» »	» »
Id. mano (totale) . . .	4	» »	» »
Id. ossa della mano . .	13	» »	» »
Id. femore	2	» »	» »
Id. ginocchio	4	» »	» »
Id. piede (totale) . . .	7	» »	» »
Id. ossa del piede . . .	4	» »	» »
Id. non specificate . .	2	» »	» »
TOTALE »	103	» »	» »

Per quanto risulta, tutte le sunnotate lussazioni furono convenientemente ridotte, e riuscirono a guarigione senza apprezzabili reliquati, fatta eccezione di 1 di omero, e di 1 di gomito che motivarono l'invio in licenza straordinaria di convalescenza, in seguito a rassegna di rimando.

Colonia Eritrea

Gli ammalati entrati nell'ospedale e nelle infermerie militari della Colonia Eritrea, per frattura (escluse sempre quelle da arma da fuoco furono 7 e quelli per lussazioni furono 2. Essi vogliono essere distinti come in appresso:

	Frattura	Lussazioni
Militari di truppa italiani . .	N. »	N. 2
» » indigeni . .	» 6	» »
Non militari	» 1	» »
	<hr/>	<hr/>
TOTALE	» 7	» 2

In ordine alla sede ed ai loro esiti le suindicate lesioni traumatiche vanno ripartite come segue:

Fratture

	Ammalati	Riformati	Morti
Frattura della clavicola . .	N. 3	N. »	N. »
Id. radio	» 2	» »	» »
Id. gamba.	» 2	» »	» »
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
TOTALE	» 7	» »	» »

Lussazioni

		Ammalati	Riformati	Morti
Lussazione del gomito . .	N. 1	N. »	N. »	
Id. di metacarpeo . .	» 1	» 1	» »	
Id. Id. . . .	» »	» »	» »	
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
TOTALE	» 2	» »	» »	

Anche per questi traumatismi, i mezzi di cura adoperati furono gli ordinarii bendaggi contentivi ed immobilizzanti previa la occorrente riduzione, a seconda dei casi, e che potè sempre essere effettuata e mantenuta: l'esito fu per tutti la completa guarigione.

LEGGI OSPEDALI E MANICOMI DELLA SPEZIA

PAZZIA MORALE, SIMULAZIONE, MANIA

Relazione di perizia medico-legale

di **Leonardo Cognetti de Martini** medico capo di 2.^a classe

E. Geo., furiere della regia marina, detenuto nelle carceri militari della Spezia sotto l'imputazione di diserzione e truffe a danno dell'amministrazione militare, il 26 febbraio del '94, dal medico addetto alla visita dei carcerati, fu sorpreso aggirantesi per la cella con gli occhi sbarrati e lacrimosi, con lo sguardo fisso nel vuoto, lamentandosi ad alta voce della maledizione imprecatagli dalla madre.

L'illustrissimo avvocato fiscale militare, informato di tal fatto dispose l'invio del giudicabile all'ospedale dipartimentale, per esservi tenuto in osservazione: e invitò la direzione a riferire poscia sullo stato mentale di esso militare.

Avendo avuto incarico di esaminare la sintomatologia che si venne svolgendo in Geo., ebbi agio di raccogliere i dati per la presente relazione peritale.

I.

Anamnesi.

Dalle informazioni state assunte è risultato che M. Geo., padre dell'imputato, morì pazzo nel manicomio del sig. Fleurent a Napoli. La madre T. Di L., di temperamento eccessivamente nervoso, come tutti i consanguinei della famiglia cui appartiene, è isterica, e a volta le sue sofferenze si sono aggravate al segno da ridurla in fin di vita. Essa madre ha asserito che il figlio E., quando viveva presso di lei, era colto da convulsione se preso da dispiaceri.

L'infanzia di Geo. deve essere stata burrascosa, a giudicare da quanto è stato possibile appurare da lui stesso. Morto il padre, Geo. venne affidato alla nonna paterna in Afr., poi ad uno zio a Nap. per continuare gli studi. Dalle scuole ginnasiali passò alle tecniche, per ritornare poi alle prime: asserisce di aver ottenuta a 16 anni la licenza ginnasiale.

Nell'aprile dell'89 si arruolò mozzo in marina. Nel gennaio del '90 fu promosso furiere e nel luglio del '91 classificato furiere scelto.

Dal 23 giugno al 28 agosto del '92 rimase ricoverato all'ospedale dipartimentale della Spezia perchè affetto da catarro gastro-intestinale e da adenite all'inguine sinistro: fu operato di estirpazione glandolare, e poscia, guaritosi anche del disturbo catarrale nelle vie digestive, ottenne una licenza di convalescenza per Or. d'Ate., suo paese nativo.

Dovette essere verso la fine del '92 che Geo., trovandosi a Napoli con la madre, s'innamorò di un'artista da teatro a nome Anna, onde piati e disgiusti con i suoi.

Il 1° febbraio del '93 fu dichiarato disertore a Napoli, perchè, dovendo partire per la Spezia la sera del 27 gennaio, giunto alla stazione ferroviaria si era dato a fuggire, nè più s'era restituito in caserma. Il 2 febbraio fu arrestato a Napoli in un albergo della via Foria. Processato per diserzione e appropriazione indebita a danno dell'amministrazione militare, fu condannato a 14 mesi di reclusione militare, e quindi inviato a Portici ed incorporato nella 2ª compagnia reclusi.

Nel luogo di pena indicato tenne condotta lodevole.

Di mal ferma salute, non potendosi ricavare da lui altro lavoro, fu addetto alla scritturazione, e disimpegnò sempre con buona volontà e attenzione l'incarico avuto. Compreso nell'amnistia del regio decreto 22 aprile '93, ebbe ridotta di 6 mesi la pena.

Nel dicembre del '93, trovandosi in licenza a Or., il giorno 19, mediante falso documento compilato da lui stesso, sotto il finto nome di Mario Ivaldi, riuscì a carpire lire 65,50 all'autorità municipale di Car. per indennità di viaggio a sé e a la madre fino alla Spezia.

Il 3 gennaio del '94 riscosse lire 16,90 dal municipio di Suc. per presentarsi in caserma a Napoli.

Il 6 dello stesso mese, asserendo di aver perduta la richiesta per il biglietto ferroviario fino alla Spezia, documento che poi gli fu trovato addosso, ritirò in caserma a Napoli lire 11,30.

Non essendosi presentato alla Spezia, e dichiarato disertore, il 29 gennaio fu arrestato in via Foria a Napoli e poscia tradotto alle carceri militari della Spezia.

Fra le note relative alla condotta, all'istruzione e alle qualità fisiche e morali del foglio matricolare e caratteristico di Geo. si trovano le seguenti: ben presto mostrò cattiva condotta, da dover essere sorvegliato; intelligenza svegliata.

E tra le mancanze, che motivarono punizioni da lui subite, sono notevoli queste: non restituire a' compagni oggetti avuti in prestito; mancare all'onore appropriandosi temporaneamente denaro altrui; darsi titoli falsi, attribuzioni non sue, farsi credere influente per parentela alta, e quindi capace di procurare favori e facilitazioni; simulare infermità.

II.

Contegno dell'imputato all'ospedale.

Il giorno d'entrata all'ospedale Geo., coricatosi, assunse la posizione supina, flesse le braccia e strette al torace, contratti i muscoli degli arti e del collo, fiso nel vuoto lo sguardo, sbarrati gli occhi e ampie le pupille inerti alla luce, in continuo movimento le labbra biascicanti parole incomprensibili, indifferente agli astanti, muto alle domande, ripetente di tratto in tratto e a voce bassa: — « Povero me, mia madre mi ha maledetto. » — La sera ebbe febbre a 38° 5', passò insonne la notte.

La dimane riconobbe un compagno, cui disse non sapersi dar pace perchè lo tengono legato da non potersi muovere, chiuso nella cella, digiuno: aver quindi fame, e provare desiderio di andare a passeggiare con i suoi cavalli. Accusò sua madre di averlo maledetto, la disse infame per aver fatto morire in una pazzeria il padre di lui, e per desiderare ora a lui stesso identica morte. Cantarellò canzoni napoletane. Notte insonne: ogni tratto levandosi a sedere sul letto gridava: — « Quell'infame mi ha maledetto... mi vuole morto...; ma non è mia la colpa... quell'infame... maledetto... maledetto... »

2 marzo. — « Viene la carrozza... Da due mesi mi tiene qui perchè mi ha maledetto... Mia madre è ad Or... Posso pigliare la carrozza fino ad Or...? Ha detto che devo fare la stessa morte di mio padre, per via di quell'infame che mi ha maledetto... Sono da due mesi che mi tiene qui legato e digiuno. » — Fu tranquillo nella giornata. Dopo aver pranzato si levò di letto, e cominciò a passeggiare, dondolandosi sulla persona e cantarellando. Chiese la carrozza essendo pronto a partire. Domandò se le cinghie del letto di sicurezza fossero le staffe per stare a cavallo, e si disse disposto a partire anche a cavallo, se gli dessero frustino e speroni. Dormì poco.

3 marzo. — Ride della propria barba, osservando: — « Sono l'uomo del bosco. » — Ha scritto l'autobiografia, ma poi ne ha lacerato i fogli. Sonno interrotto.

4 marzo. — All'ora della visita mattutina è già in piedi: ha in testa il cappuccio del cappotto, e passeggia intorno al letto. Fermato, dice: — « Perchè non mi fa partire, che mi tiene sempre digiuno? »

— Quanti anni avete?

— « 22... Mi fa partire stasera? »

— Dove siete nato?

— « A Or..., vicino Cas... »

— Vostro padre di che malattia morì?

— « Lo fece morire mia madre, lo fece morire. Lo chiuse nella pazzeria ».

Nel pomeriggio se la prese con la sentinella. — « Chi va là? cosa fate lì? Andate via. Io solo debbo stare qui dentro, non voglio obbligazioni, andate via, andate via. » — Gli fu somministrato un grammo di solfonale, ma dormì poco lo stesso.

5 marzo. — Quanti anni di servizio avete?

— « Cinque, cinque anni, cinque anni, cinque ».

Prima di venire in servizio che cosa facevate?

— « Studiavo a Napoli. Ho fatto il ginnasio. Ho fatto pure le tecniche. La matematica non mi piaceva e passai un'altra volta al ginnasio ».

10 marzo. — A domande rivoltegli risponde: — « La mia innamorata si chiama A. B. di Napoli e mi ha fatto maledire da mia madre. — Feci 8 mesi di reclusione a Portici, perchè poi ebbi la grazia. — Mia madre è vedova e vecchia. — Mio fratello T. è maestro di musica ad Afr. — Ho 3 sorelle, una maritata e con un figlio, due in collegio a Nap. dentro l'educandato di S. F. — Abbiamo i fondi a Lec., tutta la proprietà nostra è là. »

Invitato esegue bene a memoria i facili calcoli aritmetici che usualmente occorre praticare. Sorride e osserva: — « *Mo* facciamo l'aritmetica. »

12 marzo. — Dove vi arrestarono?

— « Mi hanno attaccato e mi hanno portato qui... Da quando mia madre mi ha maledetto... Al processo a Napoli mi difendeva mio zio T. C., C., C... Sono stato un anno imbarcato sulla *Città di Genova*. Sono stato con mia madre che non mi ha potuto mai vedere. Sono stato con mio zio giudice a studiare a Napoli. — Mia madre non ha potuto vedere mai nessuno, mai nessuno, mai nessuno ».

Nella giornata cantarellò spesso. A un tratto si mise a gridare alla sentinella: — « Mascalzone, cosa fate lì? cosa volete? Andatevene al diavolo, o vi rompo qualche cosa sulla testa. Sono a casa mia, non voglio nessuno che mi rompa le tasche. Andate, andate via vi dico, mascalzone, impertinente. » Al solito ha dormito poco.

13 marzo. — Sapete perchè siete qui? Dicono che siete un pazzo.

— « Io sto bene, mi fanno stare sempre qui. No, no, io sto bene. Sì, pazzo! quest'altro ci mancherebbe! Questa è una bestemmia di quell'infame (*si accende in viso*); ma la sbaglia. Mi vuol far morire come è morto mio padre ».

— Ma vostro padre è morto pazzo?

— « No... quello lo fecero chiudere loro... Quello stava bene, stava bene... Mia madre lo fece chiudere, lo fece chiudere e lo fece morire là dentro.

Si lamenta dei topi che lo disturbano. — « Sono piccoli e rossi. Vanno a due a due. Vogliono salire sul letto, e dormire con me. Io ci do da mangiare, e stanno tranquilli. »

In piazza d'arme presso l'ospedale suona la banda.

— Sentite?

— « Sì, vanno alla guerra ».

— Come dormite?

— « La notte dormo bene. La sera tengo gli amici che mi vengono a trovare, un sacco di topi. Io poi ci conservo un poco di pane. Quelli veggono il pane e se lo mangiano. Si afferrano alla coperta. Ci metto il pane, e se lo mangiano. Sono tanti topi piccoli piccoli e belli ». — Mentre fa tale racconto è di buon umore e ride.

— State bene qui?

— « Io non do confidenza a nessuno, non do confidenza a nessuno ».

— Siete religioso?

— « Non credo a' preti, che sono tanti impostori; ma ho un principio. Chi non ha un principio non ha bene. Da quando è morto mio padre non si è avuto mai bene in casa mia ».

Sollecitato a recitare le orazioni che sa, riesce a dire per intero soltanto il *Gloria Patri*; e osserva sorridendo: — « Adesso diciamo la messa. »

— « Chi fece cadere malato mio padre fu mio zio giudice,

che gli fece firmare una carta, e poi gli fece la causa. Il presidente disse: — Non fate poi il giudizio, se no se ne va in galera. — Aveva fatto firmare una carta falsa, e l'aveva spogliato di tutto. — Fratello a mio padre, e non è morto ancora quello lì! Ma deve fare una brutta fine quello lì. Ha sciupato tutta la roba nostra per una donna che tiene in casa ».

Scrive a suo fratello: — « Rispondò subito alla tua con la quale chiedi mie nuove. — Cosa vuoi che ti dica? — È da due mesi, dachè sono stato maledetto da tua madre per quell'infame che non posso trovare più pace, sempre perseguitato, attaccato, digiuno, costretto a morire in una cella mortuaria e causa di tutto ciò ne è quell'infame che mi ha fatto maledire da mia madre. — Se tu sapessi come sono ridotto, o caro fratello, senza avere alcuna colpa, perciò mandami a prendere perchè quell'infame aspetta che io *fo* la stessa morte di mio padre. »

Si noti che non aveva ricevuto nessuna lettera dal fratello. La sera parlò con i topi, e poi, sedutosi sul letto, recitò diverse poesie italiane e qualcuna francese.

14 marzo. — Avendo preso un topo con la trappola, grida e si rallegra come un fanciullo. — « L'ho prèso quell'infame. Ora lo tucileremo. Eccolo, eccolo in gabbia. »

— Quanti ne abbiamo oggi del mese?

— « Non lo so. Qui non c'è niente. Se qualcuno viene a visitarmi lo debbo far sedere a terra, lo debbo far sedere. Sono ridotto così miseramente. Qui non ci sono mobili, non c'è niente. Ci vorrebbe un calendario, qualche cosa ci vorrebbe ».

— E i topi?

— « Ci siamo contrastati. Volevano venire a letto con me quelle bestie volevano venire. Io non mi sono ammogliato per dormire solo, e quelli volevano venire a letto con me. Non ci vediamo più ».

Alle S. udendo la solva per la gala della bandiera (nascita di S. M. il Re), osserva che fanno la guerra, e recita i versi seguenti :

Il bianco mostra ch'ella è bianca e pura,
Il rosso che col sangue e a pugar presta,
E quell'altro color che vi s'innesta,
Che mai mancò la speme alla ventura

E poi continua: — « Questo sarà che fanno la guerra. Ma a noi non c'è pericolo che ci vengano a pigliare, sempre chiusi qui dentro. Guerra con la Francia. Dice Leopardi:

Ahimè quante ferite,
Che lividor, che sangue!

Chi sa quanti poveri *figli i mamma* muoiono adesso. »

Durante il giorno scrisse diversi fogli che poi stracciò.
Notte quasi insonne.

15 marzo. — Non vedendomi in gran divisa come nel giorno precedente osserva: — « Ha perduto le medaglie. » Poi mi avverte: — « Ieri ho preso un prigioniero. » E realmente un topo era capitato nella trappola. Durante il giorno fu inquieto, e se la prese con il fratello che non viene a toglierlo dall'ospedale, minacciando che se questi non si affrettava a liberarlo, egli si brucerà le cervella con una carabina o con un revolver. La notte dormì poco.

16 marzo. — « Bisogna mandare a chiamare subito mio fratello, perchè qui non si può più stare. Vengono tanti topi rossi, a migliaia, e vogliono salire sul letto. — Io non ho fatto niente. Quello è che io stavo al Corpo. Quando mia madre mi ha maledetto, mi hanno attaccato e portato qui, dove tutti mi perseguitano. Qui è un affare serio. — Bisogna scrivere al procuratore che mi mandi i sigari. Io ho la roba mia. Bisogna nominarlo, il procuratore. »

17 marzo. — È inquieto. Dice, agitandosi, che anche nella cella ove trovasi ora c'è l'infame che lo perseguita, e indica il nome di ANNA scritto a matita sull'imbottitura che riveste le pareti della camera. Scrive al fratello: — « Mandami subito i *sigheri* e vienimi a prendere perchè qui sono sempre perseguitato per quell'infame che mi ha fatto maledire da mia madre. Io non posso trovare più pace vieni subito, altrimenti piglio il revolver e mi uccido, perchè qui c'è anche l'infame che mi perseguita e aspetta la mia morte. — Vieni subito non ti dimenticare e mandami i *sigheri*. »

Ha poi sempre continuato nello stesso modo, dando della bestia a suo fratello che non viene a prenderlo, e scrivendogli parecchie lettere, nelle quali con petulante costanza torna sempre a dire dell'*infame* che lo ha fatto maledire dalla madre, e adopera le stesse frasi, e a volte anche le medesime parole.

Il giorno che gli si prendono le misure antropometriche scrive al fratello: — « Mio zio maggiore (*il medico capo-reparto*) mi ha preso la misura per farmi fare la cassa mortuaria e la notte vengono i preti a migliaia per prendermi. » Al solito gli si raccomanda per i sigari, e lo avverte che gli manda la sua tomba. Sotto la firma segna cinque croci; poi, contornata da un ramo con foglie intersecate da croci, la seguente dicitura: « Qui giacciono le ossa di Geo. E. che all'età di 22 anni moriva in una cella mortuaria per un'infame che senza colpa lo faceva maledire da sua madre, inventando sempre bugie, sempre bugie. »

Persiste verboso, inquieto; dorme poco; s'arrabbia col fratello, cui scrive: — « Tu sei una bestia, sei morto e non mi vieni a prendere *ne* tampoco mi mandi i *sigheri*. Cerca di venire subito perchè qui per quell'infame che mi ha fatto maledire da mia madre, appunto per farmi morire qui in

questa cella mortuaria. Vieni subito perchè i topi rossi hanno fatto rompere le stoffe della mia carrozza (*le cigne del letto di sicurezza nel quale dorme*) e se non vieni subito prendo il revolver (*la bottiglia per l'acqua*) e mi uccido. Qui quella bestia (*un compagno del reparto, un mulinconico che si mantiene in ostinato mutismo*) m'insulta ed è morto e adesso vuol far morire anche me, tanto che ho dovuto mettere il miele vicino alle mani (*per sospetto di scabbia gli si praticarono frizioni di pomata antipsorica*) per quell'infame che senza colpa mi ha fatto maledire da mia madre e mi ha fatto perdere la mia pace, sempre perseguitato, sempre attaccato, sempre digiuno; ma quell'infame deve fare la morte del re di Francia. — Ti rimetto il figlio di mio zio maggiore (*una figurina di S. Luigi Gonzaga*) che si è messo a fare il carbonaio. Ti aspetto in giornata, immancabilmente. » Sotto la firma sono segnate otto croci. Il ragazzo, che secondo Geo. si è messo a fare il carbonaio, è un moretto adottato come figlio da un sottufficiale ricoverato nello stesso reparto: tale moretto venne più volte a trovare il padre, e così Geo. ebbe agio di vederlo.

Persistenza di idee funebri. Un giorno disegna fra tanti gruppi di croci la tomba dei topi. In cima al foglio il seguente ricordo: « Bisogna che scriva al mio procuratore perchè in giornata mi mandi senz'altro i *sigheri*, i fiammiferi, un orologio e un calendario. » Più sotto scrive i seguenti versi:

« Monello hai l'occhio acuto
Ma livido e sparuto il volto.
Pol sei sporco
Da disgradarne un porco.
Val scalzo, scamiciato
Forse non hai mangiato
E fumi un mozzicone
Anzi ti fumi per Dio tempo e polmone ».

Coltiva poi l'idea della sua tomba, e sopra un foglio, contornando l'iscrizione con un ramo frondoso, scrive: « Qui
 « giacciono le ossa di — Geo. E. — che maledetto da sua
 « madre per un'infame, senza averne colpa, moriva in una
 « cella mortuaria dove fu sempre attaccato e perseguitato —
 « **Pregate per l'anima sua** ».

Qualche giorno dopo ripete la stessa iscrizione, aggiungendovi un nastro col motto *Ei Fu*, e cambiando l'ornato. Vari giorni appresso dà assetto definitivo all'idea di dover morire. In cima al foglio scrive in bel carattere nome e casato, contornandoli con due rami riuniti superiormente in una croce. Di lato al foglio disegna un ramo sormontato da croce, e nello spazio rimasto libero scrive in bella calligrafia a stampatello: « Per un'infame che senza alcuna
 « colpa lo faceva maledire da sua madre, cessava di vivere — E. Geo. — Fu giovane di esemplare virtù, di
 « forte carattere, di nobili sentimenti. — Ebbe il culto
 « della patria e della famiglia e nessuno fu più di lui devoto
 « alla religione del sacrificio ecc. »

I giorni passano invariabilmente uguali, le notti quasi sempre insonni. Si giunge così al 5 aprile, quando nelle ore pomeridiane esplode un tentativo di suicidio. Legato all'inferriata della finestra un capo della benda che adoperava come cigna per sostenere i pantaloni, e fatto all'altro capo un nodo scorsoio, pone in questo il collo, e si abbandona in dietro con tutta la persona, facendo forza sulla benda stirata: questa si spezza non resistendo: ma il collo rimane stretto nel nodo. Soccorso a tempo, si dileguano i sintomi della cominciata astissia. Sul davanzale della finestra si trovano le due lettere seguenti:

Al medico capo-reparto: « Non prestate fede alle bugie
 « che va inventando quell'infame per farmi andare in ga-

« lera. io sto bene e per quel vigliacco di mio fratello che
« non mi viene a prendere, ho deciso porre fine alla mia
« vita. Perdonatemi è addio ».

Al fratello: « Per quell'infame che va inventando bugie,
« mio zio maggiore (*il medico capo-reparto*) ha detto che
« mi vuole mandare in galera. Tu sei l'uomo più vigliacco
« del mondo perchè se tale non fossi mi verresti a pren-
« dere senza aspettare che per quell'infame che mi ha fatto
« maledire da mia madre io debba morire in questa cella
« mortuaria. No, io prima che quell'infame abbia il piacere
« di sentire che io per le sue calunnie sono morto in questa
« cella mortuaria voglio da me, colle mie mani porre fine
« alla mia vita. Se non sei tanto vigliacco, cerca che le
« mie ossa non rimangano in questa cella mortuaria ».

Invariabilmente dorme sempre poco. Lo sguardo permane fisso nel vuoto. Di giorno passeggia intorno al letto con le labbra in continuo movimento, quasi ripetendo quello che gli passa per la mente. Se la piglia con l'infame che l'ha fatto maledire dalla propria madre, e con la bestia del fratello che non viene a prenderlo: dà della bestia a tutti. La sera, seduto sul letto, canta e nzoni napoletane, o impreca all'infame.

5 aprile. — Gli s'instilla il collirio atropinico in ambo gli occhi per l'esame oftalmoscopico. Il giorno seguente osserva: « Mi ha *cecato* quella bestia, questa è una cosa
« seria, io non ci vedo più ».

15 aprile. — Il tempo si dispone alla pioggia. Geo. è inquieto e di cattivo umore. Rifiuta la colazione mattutina di caffè e latte; ma all'ora della visita, dopo ingiunzioni fattegli, mangia la sua zuppa.

16 aprile. — È allegro, verboso. Ripete al solito le sue

querere: la maledizione della madre, la persecuzione dell'infame, l'abbandono di suo fratello.

E da notare che nei numerosi scritti di Geo. non si trova mai la data.

Importanti, per il confronto tra gli stessi, riescono i tre toglì di autobiografia scritti ad intervalli lunghi. Dopo pochi giorni di dimora all'ospedale, dietro invito fattogli, scrisse di sé in questi termini: — I miei 22 anni. — Nacqui ad « Or. d'At. da ricca famiglia, ma delle ricchezze io non
« ne ebbi a godere perchè ancora giovanetto perdevo mio
« padre dopo che per le sue sventure sciupò tutto. Rimasi
« affidato alle cure di mia madre che non faceva altro che
« perseguitarmi essendo io l'unico che mi opponeva perchè
« lei avesse contratto nuovamente matrimonio. Vistomi dun-
« que alla disperazione, non perchè mi fosse mancato qual-
« che cosa giacchè colla proprietà rimastami da mio padre
« potevo vivere, ed anche colla speranza di progredire,
« m'arruolai in marina dove ebbi a soffrire un mondo di
« avversità, ed in ultimo per un'infame fui maledetto da
« mia madre mentre non avevo alcuna colpa e costretto a
« stare sempre attaccato, sempre digiuno e ciò conseguenza
« della maledizione materna, ma l'infame che ne ha colpa
« dovrà fare una brutta fine. Io prima stava tanto bene
« sempre in divertimento sempre a ballo e canto ed ora
« per quell'infame che mi ha fatto maledire da mia madre
« sono costretto a morire in una stanza mortuaria, sempre
« attaccato e perseguitato da tutti e costretto a fare la stessa
« morte di mio padre ma l'infame dovrà fare la morte
« del Re di Francia perchè senza colpa mia m'ha fatto ma-
« ledire da mia madre. Andai in marina dove al principio
« la vita mi fu un po' aspra ma in appresso mi ci abituai
« e quindi vi stavo bene. Quand'ecco che l'anno 1892 fui

« colpito da forte malanno per cui fui operato in seguito
« ad avermi cloroformizzato e così mi estirparono delle
« glandole e tutto ciò avveniva all'ospedale principale del
« 1° dipartimento dove alla tabella col mio nome si leggeva la
« diagnosi. Febbre malarica. Catarro intestinale acuto ed
« adenite inguinale. A compiuta guarigione ottenni una
« lunga licenza che fu causa della mia perdizione. Durante
« la licenza m'incontrai con l'infame che un giorno prece-
« dentemente m'aveva spinto al suicidio ed ecco che co-
« minciai ad amarla di bel nuovo. Terminata la licenza
« ritornai al corpo da dove pochi giorni dopo fui mandato
« a prestar servizio al distaccamento di Napoli e là comin-
« ciai ad essere perseguitato dai miei perchè a tutti i costi
« volevano che io lasciassi quella relazione. basta, seppero
« tanto fare e dire che il distaccamento Napoli mi avviò al
« corpo, movimento che io non effettuai solamente per
« stare a fianco all'infame e per cui fui condannato. Du-
« rante la mia espiatione di pena l'infame mi dimenticò
« ma espiata la pena mi seppe attrarre, nuovamente per
« cui fui maledetto da mia madre senza poter avere più
« bene sempre perseguitato da tutti, sempre attaccato co-
« stretto a morire in una cella mortuaria e fare la stessa
« morte di mio padre per la maledizione di mia madre
« mentre la colpa non era mia ma dell'infame che mi aveva
« fatto maledire da mia madre. Vedete dunque come sono
« ridotto, prima stava tanto bene ero amato da tutti perchè
« facevo il mio dovere e quindi ero sempre in festa, sempre
« in allegria, con carrozze, con cavalli, ed ora mi tocca
« stare sempre attaccato, sempre digiuno e perseguitato
« perchè per un'infame fui maledetto da mia madre ».

Avendogli dato a credere che il suo scritto s'era perduto e invitatolo a ricompilare l'autobiografia, il 25 marzo scrive :

« La mia vita — Ancora bambino perdevo mio padre in un
 « manicomio per molte sventure toccategli e delle quali *ne*
 « fu colpa un suo fratello in quale per solo capriccio lo faceva
 « rinchiudere in un manicomio. Povero padre mio, sarebbe
 « stato molto meglio se la falce inesorabile della morte
 « avesse troncato gli anni miei, così non avrei passato una
 « vita così dolorosa la quale poi sono andata a finirla in
 « una cella mortuaria per un'infame che senza colpa mo
 « faceva maledire da mia madre e mi andava calunniando
 « per farmi sempre perseguitare, attaccare e stare digiuni
 « mentre io sto bene e sono sempre perseguitato anche
 « dai topi rossi. — Ho frequentato le scuole ginnasiali che
 « dovetti poi lasciarle a causa di quel vile di mio zio che
 « mi bastonava continuamente e tanto che fui costretto ad
 « ucciderlo ma non vi riuscii, sarebbe stato molto meglio
 « perchè così adesso sarei morto e quindi non sarei rin
 « chiuso in questa cella mortuaria dove quell'infame che
 « mi ha fatto maledire da mia madre, mi perseguita sempre
 « aspettando che io *facessi* la stessa morte di mio padre,
 « e quella bestia di mio fratello che è morto e non mi
 « viene a prendere nè tampoco mi manda i *sigheri*. —
 « Mi arruolai in marina a scopo di progredire nella mili
 « tare carriera, ed infatti vi stavo bene, i superiori mi
 « volevano bene: daquando poi conobbi quell'infame, per
 « detti la mia pace, perseguitato da tutti sempre attaccato e
 « persino maledetto da mia madre in conseguenza di che
 « mi trovo rinchiuso in questa cella mortuaria dove debbo
 « deporre le mie ossa + + — + + + + + + + +
 « + + + ».

Avendo riconosciuta come sua la calligrafia del falso documento con cui frodò il municipio di Car., si cerca di fargli esporre le vicende del secondo arresto, e poi invi-

tato a scrivere quanto ha narrato a voce, compila un'altra parte di autobiografia. « Durante la mia permanenza a
« Por., giurai a mia madre che mai più avrei guardato
« quell'infame che dopo avermi rovinato mi aveva tradito.
« Uscito da Por. il mio primo pensiero fu quello di an-
« dare a trovare quell'infame la quale seppe tanto fare che
« mi attirò nuovamente a sè, e ciò giunse all'orecchio di
« mia madre che essendomi recato a visitarla mi cacciò di
« casa maledicendomi dicendo che non dovevo avere più
« pace e che non le era figlio. Allora mi recai in casa di
« quell'infame per vendicarmi con lei della sciagura toccatami, cioè la maledizione materna, ma quell'infame seppe
« dirmene tante che io seguitai ad amarla. Ma l'infame
« non contenta di avermi rovinato, di avermi fatto male-
« dire da mia madre, per sbarazzarsi della mia relazione
« che la impediva a farziene tenere altre: seppe inventare
« tante bugie, tante calunnie, che mi fece attaccare e mi fece
« portare in questa cella mortuaria dove per quell'infame che
« mi ha fatto maledire da mia madre ho perduto la pace mia
« sempre perseguitato costretto a morire in questa cella mor-
« tuaria; però quell'infame non l'avrà questo piacere perchè
« prima che *doressse* giungerle all'orecchio che per le sue ca-
« lunnie infami sono morto, mi ucciderò con le mie mani.
« Prestavo servizio al distaccamento di Napoli quando mia
« madre per fare finire ogni mia relazione con quell'infame
« si recò dal comandante del distaccamento perchè mi avesse
« mandato a prestar servizio a Spezia ed infatti il coman-
« dante dispose quel movimento che io non effettuai per
« sentire i consigli di quell'infame che dopo avermi rovi-
« nato, mi fece arrestare mentre dormivo in un albergo.
« Arrestato che fui mi condussero in caserma da dove mi
« mandarono al Forte Ovo, e quindi per quella bestia di

« mio zio che non seppe dire quattro parole nel difendermi.
 « fui condannato a quattordici mesi che li espiai a Portici.
 « Durante la mia permanenza a Portici, l'infame non si
 « fece più vedere anzi mi tradì ed io giurai a mia madre
 « che mai più avrei guardato quell'infame che dopo avermi
 « rovinato mi aveva tradito. Tale giuramento non fu da me
 « mantenuto per cui mia madre mi maledisse e dal giorno
 « della maledizione materna che meritai per quella infame,
 « senza che avessi avuto alcuna colpa perdei la pace mia.
 « Uscito da Portici mi recai a Spezia per prestarvi servizio.
 « ma la maledizione materna mi aveva colpito, mentre stavo
 « con la mia quiete, non so quali calunnie abbia potuto
 « inventare quell'infame che mi attaccarono con una corda
 « al collo e mi portarono a finire i miei giorni in questa
 « cella mortuaria per causa di quell'infame che senza colpa
 « mi faceva maledire da mia madre. Però essa non avrà
 « questo piacere perchè io prima che essa *doressse* godere
 « della mia morte, mi ucciderò con le mie mani ».

III.

Esame fisico.

Giovine di 22 anni. Statura m. 1,63 ¹/₂, grande apertura delle braccia m. 1,66. peso del corpo kg. 56,700. Cranio dolicocefalo: indice cefalico 75; capacità cranica probabile minima c. c. 1233. Cicatrice all'inguine destro.

In un'orbita fisiologica si svolgono le funzioni degli organi toracici: per quelli addominali si è notata una certa proclività alla diarrea.

Circa le funzioni di relazione, cioè sensibilità e motilità,

si è verificato uno sviluppo fisiologico tanto della sensibilità generale (topografica, termica, dolorifica, tattile), quanto dei sensi specifici (vista, udito, olfatto, gusto). Le pupille permangono usualmente ampie, ma reagiscono bene allo stimolo luminoso: con l'esame oftalmoscopico si è rilevato iperemico il fondo di ambo gli occhi.

Non si sono osservati disturbi nella motilità: soltanto si è notato un certo torpore nel riflesso cutaneo addominale ed in quello cremasterico. La temperatura ascellare varia tra un minimo di $36^{\circ} 2'$ e un massimo di $37^{\circ} 5'$, senza però apprezzabile differenza tra i due lati. Dinamometria: M. D. kg. 26 di pressione, M. S. 22.

IV.

Esame psichico.

Fenomeni psicosensorii. — È soggetto a illusioni: le cinghie del letto sono le staffe della carrozza, la pomata antipso-rica è il miele, la camera nella quale è tenuto è una cella mortuaria, il nome ANNA che ha scoperto scritto a matita sull'imbottitura della camera è l'infame che lo perseguita, i segni della croce di Ginevra (distintivo del personale sanitario) sono i topi rossi, il capo reparto è lo zio maggiore, il moretto è un carbonaio. Esistono allucinazioni: è tenuto legato e digiuno, i topi rossi, i preti apparecchiandosi alle esequie, tutti suoi persecutori, tutti bestie.

Ideazione, Corso delle idee. — Facile il corso delle idee: non sono mancati scatti d'impeto, pigliandosela con la sentinella. L'ideazione pare sia in un lavoro incessante indicato dal continuo movimento delle labbra. L'idea della

maledizione materna si è resa *coatta*, e intorno ad essa turbinano quella dell'infame, origine d'ogni suo male, e l'altra della persecuzione da parte di tutti. Il processo associativo è turbato, quindi fallace il giudizio: tutti sono bestie, suo fratello è morto perchè non viene a prenderlo e liberarlo, ecc. Circa la diserzione dice — « non effettuai quell'ordine ». — Chiama *bugie* le recenti imputazioni.

Immaginazione. — Appare viva dai disegni eseguiti: le diverse iscrizioni per la propria tomba, la figura del sepolcro dei topi, gli esempi di calligrafia. Un certo colorito artistico, che a volta dà ai suoi scritti, conferma in lui la *vivacità delle immagini*.

Memoria. — Mentre serba ricordi di fatti antichi e recenti, di date, di circostanze, e cita versi, e recita intere poesie, vorrebbe far credere di non serbare punto memoria delle truffe commesse; ciò che può essere indizio di simulazione, come si vedrà in seguito. Attribuisce alla seconda diserzione i fatti inerenti alla prima, anzi le confonde entrambe in una sola.

Attenzione. — Pare sempre concentrato in sè stesso, come in continuo colloquio col proprio io: ma se gli si rivolge il discorso, presta bene attenzione, e risponde logicamente. Soltanto se si accenna alle truffe perpetrate, dice che son tutte bugie calunniose dell'infame, e conchiude con la maledizione materna.

Sentimenti. Umore. — Serio e tranquillo, ma proclive all'allegria. Un giorno, imprecaando furiosamente contro quelli che lo perseguitano dileggiandolo, usò frasi roventi, concitandosi fortemente, e finì col pianto.

Affetto verso i suoi. — Non ne ha punto. Sua madre, l'ha maledetto: suo zio giudice, un birbante che rovinò il padre, e che bastonava lui: suo fratello, una bestia che è

morto. Mai una parola cara per nessuno dei suoi. Tutte le lettere scritte al fratello hanno movente egoistico: venirlo a prendere, mandargli i sigari.

Sentimenti religiosi. — Dice che ha un principio, perchè non si può vivere senza principio: ma non crede ai preti.

Volizione e istinto. Carattere e socievolezza. — Usualmente è docile; ma ha scatti d'impeto impulsivo. Egoista, non si è allezionato a nessun compagno del reparto, e disprezza tutti. Dà della bestia a piene mani quando parla.

Coscienza. — Dice che è in una cella mortuaria per la maledizione della madre e per le persecuzioni dell'infame. Assicura di sentirsi bene, e insiste che lo si mandi a casa.

Linguaggio e scrittura. — Verboso, spesso ripete più volte una frase o l'ultima parola di essa. Non ha difetti di pronunzia. Scrive con bella calligrafia.

Fisionomia e mimica. — Ha lineamenti regolari: ma lo sguardo fisso nel vuoto gli dà una certa aria di stupidità. Gestisce quando parla. Incesso un po' da vecchio.

Sonno e sogni. — Nei primi mesi che è rimasto all'ospedale non una notte ha dormito in continuazione: per lo più era sveglio, e parlava della sua maledizione, delle persecuzioni cui è soggetto; o recitava canzoni napoletane. Recentemente si è fatto più calmo, ed ora dorme abbastanza bene e a lungo. Non pare proclive ai sogni. Sensibilissimo alle depressioni barometriche, sicchè i cambiamenti del tempo lo rendono triste e aggressivo.

V.

Considerazioni e giudizio.

È forse nel grecizzante cognome simbolico dell'imputato un elemento storico-genetico da aversi in considerazione, accennando a probabile illegittimità del capostipite. Si aggiunga la pazzia paterna e il nervosismo materno, e ce n'è d'avanzo per la degenerazione della prole.

Dalla serie poi di tutti i fatti esposti, e che sono di speciale importanza, per caratterizzare la figura psichica dell'individuo, sorgono due ordini di fenomeni psichici: l'uno *costante, immutabile* e che costituisce, per così dire, il fondo essenziale della conformazione psichica di Geo., l'altro *incerto, e forse anche transitorio*, sovrappoñentesi al primo, cercando quasi di velarne e di confonderne il tipo.

Uno zio di Geo. ha chiamato questi *disonore della famiglia*, senza sapere che dava così del nipote la più esatta definizione, perchè la nota principale dell'imputato è l'assenza di quel complesso di affetti costituenti il così detto *sentimento morale*.

« Si distinguono due forme di coscienza: una intellettuale e una morale, e questa seconda comprende la coscienza dell'immoralità di un'azione e il sentimento di essa immoralità. Con la prima l'individuo sa che una data azione non solo è dannosa agli interessi altrui, ma che dalla società in cui vive, è ritenuta come riprovevole e condannabile: col secondo sente un'istintiva ripugnanza a commettere le azioni che sa essere dalla società riprovate e condannate. Di norma, nell'educazione civile dell'individuo

« coesistono l'uno e l'altra, sebbene invero sia da ritenersi
 « che il sentimento della moralità succeda come effetto della
 « conoscenza di essa, e risponda, nel suo contenuto, alla
 « natura di essa medesima. Ma è possibile che questa esista
 « e non abbia avuto potenza di formare il sentimento della
 « moralità. Ciò negli stati di anomalia di formazione della
 « personalità spirituale; negli stati opposti di decadenza può
 « essere residuo il sentimento morale, mentre è dileguata,
 « alterata ed oscurata la conoscenza della moralità: o vi-
 « ceversa può questa rimanere, mentre il sentimento della
 « moralità può essere perduto, od attenuato, od alterato.
 « Tutti e due possono anche essere non formati, o male
 « formati, o decaduti, od alterati ». — VENTURI (1).

Ora, da quanto si è potuto osservare, pur esistendo in
 Geo. la conoscenza del *bene* e del *male*, manca in lui ogni
 sentimento di *moralità*, rimasto in lui originariamente as-
 sente, in lui refrattario agli sforzi educativi intesi ad in-
 stillare tale sentimento. Quindi discolo nell'infanzia, quindi
 disertore una prima ed una seconda volta, quindi falsario,
 frodatore e simulatore.

« Colui che è privo del sentimento morale, sebbene a vero
 « dire non sia propriamente pazzo nè generalmente imbecille,
 « si dimostra tuttavia discosto da quel tipo di mediocre mora-
 « lita su cui è foggiate la maggioranza degli uomini civili. Gli
 « stessi più comuni e più facili tra i doveri imposti dalla legge
 « morale, come la deferenza ai genitori, il ricambio dei piccoli
 « servizi, il rispetto alle altrui sofferenze, non trovando l'eco
 « di alcune simpatie nella sua coscienza, gravano sul pazzo
 « morale come altrettante noiose limitazioni della libertà

(1) A. G. BIANCHI. — *Il romanzo di un delinquente nato*. — Milano, 1893
 pag. LXXIII e seg.

« personale: e non appena gli si rizzano innanzi, sotto
 « forma di un ostacolo concreto al soddisfacimento di de-
 « terminati o pur lievi appetiti, trovano un animo incapace
 « di tollerarli e una volontà risoluta ad infrangerli. Così il
 « pazzo morale, nato in mezzo ad un ordinamento sociale
 « affatto disaffine ai suoi istinti, tende, per legge neces-
 « saria d'organica costituzione psichica, ad eluderne la di-
 « sciplina col delitto. Questo, piuttosto che dall'azione d'una
 « passione veemente, ma passeggera e apparentemente
 « fortuita, sorge allora come un'espressione spontanea ed
 « evidentemente necessaria dell'ordinario carattere morale.
 « Infatti, il passaggio dall'indifferenza pura e semplice,
 « che rappresenta uno stato negativo, al sentimento attivo
 « dell'odio e della vendetta, si rende presso che inevitabile
 « per la reazione che il contegno del folle morale risveglia
 « nell'ambiente che lo circonda. Vedendosi perseguitato
 « nella propria insofferente autonomia, aizzato nei suoi bi-
 « sogni, il pazzo morale ricorre necessariamente alla ri-
 « bellione, alla violenza, e si fa delinquente ». — TANZI (1).

A correggere il giovinetto indocile agli avvertimenti, la famiglia indusse Geo. ad arrolarsi mozzo. Egli, cresciuto d'intelligenza, ma rimasto moralmente fanciullo, nella nuova via ha trovato maggiori ostacoli ai sentimenti egoistici, quindi si è ribellato ad ogni disciplina, e disertò una prima volta. Nel reclusorio rimase come un vero fanciullo neghigente. Uscitone, ripiglia le relazioni con l'artista, e pur di soddisfare il suo egoismo: torna a disertare, e ricorre a falsità ed a frodi; e, come un fanciullo, chiama *non effettuare un ordine* il disertare, *bugie* i reati commessi. E la sua scusa appaga la sua coscienza, puntellatasi sulla maledizione materna, come origine di ogni male per lui.

(1) *Pazzia morale nell'Enciclopedia Medica Italiana.*

La *vanità* — SCHÜLE (1) — di farsi credere persona influente, l'*astuzia* — KRAFFT-EBING (1) — adoperata nelle frodi, il *pappagalismo* — BATTALONI (1) — dei suoi scritti, la *simulazione* — LÄHR (1) — sono tutti coefficienti che suggellano in Geo. la pazzia morale « vale a dire quell'indole malele pervertimento di carattere ed inevitabile tendenza al male, che pur si accoppia con l'integrità della ragione, e coesiste con l'esatta coscienza del bene e del male ». — TANZI (2). Queste erano le condizioni psichiche di Geo. all'epoca dei commessi reati, che lui giudicava come tali, ma contro i quali non aveva freni da opporre per astenersene, perchè nei folli morali « il reato si presenta quasi in forma di funzione fisio-patologica d'un organismo costituzionalmente criminale; è facilissimo a riprodursi, anche senza alcun concorso di stimoli straordinari; e rappresenta perciò una reazione necessaria, quasi automatica, assai meglio che un'azione veramente libera e volontaria ». — TANZI (2). « I pazzi morali nascono naturalmente plasmati al male ». — LIVI (3).

Insomma, all'ingrosso, Geo. sa che cosa s'intende per *bene* o per *male*; ma per la morbosa costituzione psichica che gli è propria, non lo *sente*; « onde nei continui rapporti della vita non trova in sè freno alcuno a trattenersi dal compiere quelle azioni che, benchè cattive o anche delittuose, valgono ad appagare i suoi bassi istinti del momento che corre ». — BERNARDINI e PETRAZZANI (4). « Perchè mancano in lui quei p teri inibitori (contro-

(1) C. LOMBRoso. — *L'uomo delinquente*. — Torino 1889, vol. II, pag. 619, 607, 604, 612.

(2) *Enciclopedia Med. St.* Loco citato.

(3) C. LOMBRoso. — *Loco citato*, pag. 614.

(4) *Riv. Sper. di Fren. e Med. Leg.* 1893, fas. IV, p. 711.

« motivi » che trattengono l'uomo sociale dalla inconsulta « soddisfazione delle sue immediate tendenze egoistiche. » — **KRAEPELIN (1).**

Come osserva **LOMBROSO (2)**, « l'astuzia fu ben detta lo « scudo con cui l'uomo difende e nasconde un fondo di « debolezza intellettuale », ed all'astuzia è ricorso Geo. tanto per commettere le frodi, quanto per giustificarle, ed egli ha finito per credere vero un sistema di difesa da lui stesso inventato, altra caratteristica dei pazzi morali. — **KRAFFT-EBING (2).**

Tutte bugie dell'infame le accuse che ora l'opprimono; quindi dimenticanza dei fatti attribuitigli, quindi confusione tra le due disserzioni, quindi simulazione. Ma la stessa simulazione, da cosciente che era al principio, è poi divenuta incosciente, e si è trasformata in abnorme e persistente stimolo eccitatore della psiche. Quindi le illusioni, le allucinazioni, le idee coatte (*l'infame, la maledizione materna*); quindi la fallacia del giudizio; quindi gli scatti impulsivi (*tentato suicidio*); quindi l'insonnia.

È risaputo che la follia morale, malattia cronica, spesso anzi congenita, dà luogo a congestioni cerebrali, e perciò a complicate maniche. « È un fungo, sopra cui nasce « un altro fungo, parassitario, ma che non toglie che il « primo sia il punto principale di partenza ». — **LOMBROSO (3).** E questo è accaduto a Geo., il quale, simulatore prima, ora trovasi di fatto ad attraversare un periodo maniaco, che lo trascina al delirio di persecuzione. Perciò in lui l'attuale scorrere delle idee ed il senso vivo di benessere.

(1) *Compendio di psichiatria.* — 1885, pag. 302.

(2) *Opera citata.* — Vol. II, pag. 361, 607, 604.

(3) *Opera citata.* — Vol. II, pag. 631, 607 e 604.

Tale stato può essere semplicemente transitorio, come sembra probabile, o invece precipitare in un delirio sistematizzato. Ma quanto alla follia morale in sè stessa, non è a sperarne la guarigione in Geo., sostenuta come è in lui da congenita degenerazione per psicopatica ereditarietà paterna.

E venendo ora alla responsabilità di esso imputato, è da considerare che « fondamentale, nei rapporti della responsabilità legale degli atti commessi, è la cognizione del fatto, che mentre non può esservi sentimento della moralità, senza che ne sia preceduta la conoscenza, la responsabilità legale deve necessariamente presupporre la conoscenza della moralità, come condizione *sine qua non*, e graduarsi, per tale rispetto, nei rapporti non solo della intensità di essa, ma della esistenza più o meno comune e normale del sentimento della moralità ». « Ora la legge scritta intende che siano condannate le azioni commesse soltanto in condizioni di coscienza intellettuale, o intende, con la parola generica *coscienza*, che si voglia anche la coscienza morale? Se si esige anche il consenso di questa è evidente che la vorrà conformare a quella che è patrimonio comune della società sana e normale, e non quale può scaturire come prodotto di morbosì antecedenti spirituali; e senza dubbio deve la legge esigere anco la esistenza della coscienza morale degli atti proibiti, che si commettono perchè si dichiarino delitti: poichè il fondamento naturale, presupposto di ogni legge è, in un popolo libero, la convinzione diffusa ed accettata dell'utilità morale di essa ».

— VENTURI (1).

(1) A. B. BIANCHI. *Opera citata*, pag. LXVIII, LXIX e seg.

4350

PA-ZIA MORALE, SIMULAZIONE, MANIA

Conchiudendo si riconosce Geo. affetto da *frenosi morale*, e quindi è da ritenersi completamente irresponsabile dei reati commessi; ma per tutela della società, è mestieri che esso venga permanentemente custodito in un manicomio.

Spezia, giugno 1894.

In base alla presente perizia Geo. è stato prosciolto dall'azione penale e riformato dal servizio militare.

DUE CASI

DI

FERITA D'ARMA DA FUOCO

 Per il dottor **Giuseppe Forti**, maggiore medico

Le difficoltà che ancora oggi si incontrano nel fare una diagnosi di sede nelle ferite d'arma da fuoco, la loro grande importanza militare, ci hanno consigliato di illustrare due casi clinici offertisi alla nostra osservazione nel reparto chirurgia dell'ospedale militare di Napoli, casi clinici, i quali hanno un alto interesse, e dal punto di vista della loro rarità, quanto per la diagnosi di sede, e fortunatamente ancora per l'ottenuta guarigione.

Abbiamo creduto opportuno occuparcene, ritenendo per sede che l'azione indagatrice del chirurgo non deve solamente sospingersi nei morbi per i quali ha in aiuto la potenza della terapia, ma deve ancora tendere attivamente a studiare quelli nei quali la terapia quasi impotente fa d'uopo sorprenda e sottostia alla natura che lavora e lotta per la sua *restitutio ad integrum*.

Narreremo in breve le due storie cliniche, felici di potere da questo momento dichiarare che i nostri infermi, ora cercano l'oblio del loro infortunio accidentale nella dolce pace ed allegria delle loro famiglie.

I. Castrignani Ignazio, carabiniere a piedi della legione di Bari, classe di leva 1870, col n. 1772 di matricola, e individuo di sana e robusta costituzione fisica, senza precedenti morbosì degni di essere ricordati.

Il giorno 9 febbraio ora decorso, alla stazione di Fuscaldo in Calabria, mentre stava riponendo la propria pistola nella fondina, perchè comandato di servizio, l'arma gli cadde a terra, ed esplose un colpo ferendolo alla gamba destra. Medicato opportunamente dai sanitari del luogo, il giorno successivo fu trasportato con poscafo a Napoli, e quindi ricoverato nell'ospedale.

Rimossa la medicatura si osserva al quarto superiore della gamba destra parte laterale interna, ed anteriore, al di sotto della tuberosità della tibia un forame a contorni alquanto frastagliati, e della grandezza di circa un centesimo. L'esplorazione di detto foro constata un canale che si dirige un poco in alto, ed all'interno per quasi sei centimetri, ma tanto nel fondo della ferita, come anche nei dintorni dell'articolazione del ginocchio, e nel polpaccio della gamba, non si riesce col più minuzioso esame a sentire la presenza di corpo estraneo. Il ginocchio è alquanto tumefatto, ma uniformemente, la cute che lo copre integra, ed un poco calda. I movimenti dell'articolazione del ginocchio sono pure limitati: l'estensione cioè è completa, ma la flessione della gamba sulla coscia, non arriva che a formare angolo retto, e se la flessione viene eseguita con esagerazione, o bruscamente, il ferito risente dolore abbastanza pronunziato nell'articolazione, dolore che si risveglia, sebbene più lieve, colla pressione sul ginocchio. L'infermo è apiretico, e non accusa che pesantezza di capo, ed abbattimento morale per il caso occorsogli.

Disinfettata la ferita, ed i suoi dintorni con irrigazioni di

sublimato al mezzo per mille, si applica una medicatura rigorosamente antisettica all'iodoformio, si fascia l'articolazione del ginocchio in modo da immobilizzare l'arto nella sua completa estensione, e postolo in un canale di fili di ferro, si colloca sul ginocchio una vescica di ghiaccio.

Nei giorni seguenti il quadro sintomatico non subisce mutamenti: l'infermo è mantenuto ad opportuna dietetica, e si persiste nell'applicazione del ghiaccio sulla parte.

15 febbraio. Si rinnova la medicatura, e si riscontra che la tumefazione al ginocchio è scemata, che al forame della ferita è caduta l'escara, e che si inizia il processo di cicatrizzazione.

19 febbraio. La tumefazione al ginocchio è sensibilmente diminuita, l'infermo non accusa più dolentia all'articolazione: si toglie la vescica col ghiaccio, e si mantiene la fasciatura immobilizzante.

22 febbraio. Rinnovata la medicatura, la riparazione della ferita progredisce, il ginocchio è ridotto quasi al suo volume normale.

1° marzo. La ferita prosegue nel suo lavoro di cicatrizzazione: il ginocchio è ritornato allo stato normale.

7 marzo. La ferita è completamente cicatrizzata. Nell'articolazione del ginocchio, per l'inerzia cui fu condannato l'arto nel corso del male, si trova una marcata rigidità. Cominciassi il massaggio locale, con balsamo di Opodeldoch, ed un'appropriata ginnastica.

1° aprile. La rigidità all'articolazione del ginocchio è quasi del tutto scomparsa: i movimenti quindi di estensione e flessione del ginocchio sonosi ristabiliti in pressochè la loro totalità. Si ripete una minuziosa palpazione su tutta la parte, e vicinanza, ma risulta sempre negativa. Nessun indizio di presenza di proiettile.

12 aprile. L'infermo un poco deperito nel generale esce dall'ospedale per recarsi in licenza di convalescenza di giorni sessanta, in attesa dei bagni termo-minerali d'Ischia ai quali è stato proposto, affine di ricondurre l'articolazione del ginocchio al suo pristino stato fisiologico, e restituirle la sua normale tonicità.

II. Brantegani Luigi, soldato nel 10 reggimento bersaglieri classe 1872, col n.º 1721 di matricola, è individuo di sana e buona costituzione fisica, di temperamento misto, a prevalenza linfatica. Il giorno 25 febbraio u. s. era seduto presso un tavolo nel Castello dell'Ovo, e scriveva una lettera. Al suo lato destro stava ritto in piedi un altro soldato, il quale esaminava una rivoltella che teneva tra le mani, ed esternava il desiderio di acquistarne una eguale. All'improvviso, e per puro caso accidentale, l'arma esplose, ed il Brantegani si sentì colpito dal proiettile alla spalla destra.

Ricoverato all'ospedale militare, all'ispezione si rileva poco sotto il bordo della spina della scapola destra, presso la metà della detta spina: 1º un'apertura di forma circolare della larghezza di una moneta di un centesimo, a contorni regolari, contornata da un alone rosso per circa un centimetro, e che nel suo centro appare di un colorito brunoastro scuro: 2º una discreta tumefazione in tutta la regione della scapola, sino alla colonna vertebrale, e che si estende in basso alla regione dorsale. Alla palpazione si ha notevole dolentia in tutta la parte tumefatta, dolentia che si rinnova, ed aumenta coi movimenti del braccio destro, i quali però passivamente sono tutti possibili quantunque in modo relativo. Non si riscontrano segni di frattura della scapola, e neppure delle costole, o della spina dorsale, nè si avverte in un punto qualsiasi del dorso e dell'ascella la presenza di un corpo estraneo. Lo specillo introdotto nella

ferita, non penetra che per circa due centimetri obliquamente dall'alto al basso, e dall'esterno all'interno, ma senza percepire l'incontro del proiettile. Da parte dell'apparato respiratorio nulla si nota di anormale: del pari normale è la temperatura del corpo.

Il ferito viene medicato con rigorosa fasciatura antisettica immobilizzante, previa aspersione di iodoformio sui margini della ferita, e dal giorno successivo fino al 3 marzo la temperatura oscilla fra 37,5 al mattino, e 37,9 alla sera e dal tre marzo al 12 detto mese fra 36,5 e 37,5.

1° marzo. La ferita alla spalla si va denudando dell'escara, la tumefazione, ed il dolore sono diminuiti. Havvi qualche raro colpo di tosse, ma l'esame del petto è negativo.

2 marzo. Nel lato destro del torace posteriormente, ed in basso si rileva ottusità, scomparsa del mormorio vescicolare, indebolimento del fremito toraco-vocale.

6 marzo. I segni fisici del versamento nel cavo pleurico destro sono sempre limitati alla parte inferiore.

8 marzo. Si vanno dileguando i segni fisici del versamento endopleurico.

10 marzo. L'infermo continua a migliorare sia nei fatti generali che locali. Nei movimenti del tronco, specialmente curvandosi in avanti il paziente avverte senso di lieve dolore nella regione dorsale sulla doccia vertebrale destra, ove una accurata esplorazione riesce negativa.

16 marzo. Esistono segni di catarro gastrico. l'alvo è chiuso da cinque giorni. Viene somministrato un leggero ecoprotico, e si modera la dieta.

18 marzo. L'infermo ha passato la notte in agitazione, ed oltre a quello del dorso accusa dolore eziandio alla regione epatica, parte anteriore, specialmente nelle ore notturne, e sotto la pressione esercitata presso l'arco co-

stale inferiore destro, e nelle profonde inspirazioni. L'esame fisico della località non riscontra alterazioni. L'infermo non ha evacuato l'alvo da due giorni: temperatura normale.

21-23 marzo. Continua il dolore alla regione epatica, sebbene alleggerito.

Ebbe scariche alvine.

25 marzo. La ferita alla spalla è pressochè cicatrizzata. Nei movimenti del tronco l'ammalato avverte sempre un lieve dolore alla colonna vertebrale, regione dorsale inferiore.

28 marzo. La notte trascorsa fu continuamente travagliato dalla tosse. Si ha nuova chiusura dell'alvo da cinque giorni. L'esame obbiettivo non rileva che respirazione aspra alla parte inferiore, e posteriore destra del torace, ove è ancora lievemente scemata la sonorità.

1° aprile. La cicatrice della ferita alla spalla è completa. L'infermo accusa ancora la solita molestia alla regione epatica, durante le profonde inspirazioni.

5 aprile. Ogni disturbo nel cavo toracico, e nell'addominale è scomparso. Si pratica una novella indagine, in specie alla gronda vertebrale, ma non viene dato di constatare la presenza di corpo estraneo.

7 aprile. L'infermo esce dall'ospedale completamente guarito, e solo alquanto deperito nel fisico per la degenza ospedaliera. Gli viene perciò accordata una licenza di convalescenza di giorni sessanta.

*
* *

Queste sono le due storie cliniche narrate in breve, e fedelmente onde potessero guidarci nell'interpretazione dei sintomi presentati dagli infermi e pervenire possibilmente

ad una approssimativa diagnosi di sede dei proiettili. Non mancammo in tale circostanza di consultare le opere dello Stromeyer, del Pirogoff, del Bach, del Fischer, del Richter, ma ciò nullameno noi siamo rimasti nell'incertezza, poichè in caso diverso non avremmo mancato di procedere a qualsiasi atto operativo, ove ne fosse sorta la precisa indicazione.

La prima ferita è prodotta da un proiettile di rivoltella di prescrizione militare. La distanza tra l'arma esplodente e la parte colpita è brevissima, meno di 50 centimetri. La palla deve avere colpito la tibia al di sotto della sua tuberosità interna. È possibile che il proiettile per la resistenza incontrata possa essere riuscito per lo stesso forame, ipotesi che sarebbe avvalorata dalla forma irregolare, e frastagliata della ferita, come succede appunto nei fori d'entrata delle ferite prodotte dallo scoppio di granata o di mitraglia? A questa interpretazione si può muovere l'obiezione che in tal caso la palla avrebbe dovuto rinvenirsi presso il ferito, e nello stesso ambiente, nel quale si trovava all'atto dell'accidente: nè vale il dire che forse nessuno, compresi i tre sanitari che ebbero per primi a visitare il paziente, pensò a farne ricerca, nella persuasione che il proiettile fosse rimasto nella ferita. Eppoi noi sappiamo che le palle, specie se dotate ancora di una certa forza d'impulsione, allorchè incontrano ostacolo, ordinariamente deviano alle parti circostanti, e difficilmente rifulano, e percorrono in primo tempo il tragitto già fatto, come se cadessero per proprio peso.

Non si può ammettere che il detto proiettile fosse potuto arrivare nell'articolazione del ginocchio, poichè fino dal primo momento i movimenti dell'articolazione sono possibili, l'esplorazione del canale della ferita, e la palpa-

zione esterna sono negative. Il Koenig, a tale proposito, nel suo grandioso trattato di chirurgia, parlando delle articolazioni, si esprime a un dipresso così: non vi è punto più sensibile del corpo umano alle vulnerazioni quanto le articolazioni, quivi le flogosi, ed i loro processi consecutivi trovano più che altrove terreno propizio. Se noi vediamo che un trauma qualsiasi, talora anche leggiero, apporta spesso fatti infiammatori, e suppurativi, quali e quanti guasti possiamo immaginare che ci avrebbe certamente provocato un proiettile che con una data violenza fosse penetrato in detta articolazione. Anche a voler prescindere dalla sua piccolezza, ed a voler ritenere, secondo le moderne teorie, che il proiettile per il riscaldamento della combustione della polvere, fosse asettico, non si può ammettere che una membrana sinoviale possa rimanere indifferente al contatto del medesimo, specialmente al ginocchio, ove l'attrito per la deambulazione è forte e continuo.

Che se il proiettile girando attorno all'articolazione fosse scivolato nel cavo popliteo, o tra le masse muscolari del polpaccio, noi avremo dovuto assistere a fatti di reazione e di compressione locale, che assolutamente hanno fatto difetto.

La stessa mancanza di infiammazione reattiva locale, il decorso tranquillo, e la pronta guarigione della ferita ci autorizzano ad escludere che la palla abbia potuto conficcarsi nella tuberosità della tibia, sapendo che l'osso per la sua natura spongiosa in quel punto risponde a simili stimoli quasi sempre con processi lenti e distruttivi.

Non rimane dunque che l'ipotesi la più probabile: che la palla si sia incuneata, e poscia incapsulata nella parte dura della tibia, al di sotto della sua tuberosità interna: ed in questo concetto in mancanza di altri dati positivi ci conforta il decorso benigno del morbo, il nessun riscontro

del corpo estraneo in altro punto attiguo, e la restituzione dell' articolazione al suo pristino stato integrale.

Anche nella seconda ferita, in quella cioè del bersagliere Brantegani, la distanza dall'esplosione è brevissima, il proiettile è di rivoltella, il foro di entrata è regolare, con bordi approfondati ad imbuto, la specillazione è negativa, ed il tragitto che si può percorrere brevissimo, non raggiunge i due centimetri: negativa è pure la palpazione praticata non solo su tutta la regione scapolare, ma eziandio sulle circostanti: nè esistono segni di frattura, e fatti anormali da parte degli organi contenuti nel cavo toracico.

In primo tempo siamo costretti perciò a vagare nel campo ipotetico, per riguardo al punto di fermata del proiettile. Non potevasi accettare l'idea che il medesimo fosse scivolato nella doccia superiore alla spina della scapola, poichè in allora tanto la specillazione che la palpazione non sarebbero rimaste negative, poichè anatomicamente noi sappiamo che in tale regione non vi è di rilevabile per volume che tessuto adiposo, ed i due muscoli trapezio e soprascapolo. Uguali ragioni militano per l'esclusione dell'arresto del proiettile nella fossa sottoscapolo, poichè per giungere allo scheletro scapolare non si incontra che scarsi tessuti molli.

La mancanza di frattura della scapola, e la libertà dei movimenti della stessa, e del braccio corrispondente ci autorizzano del pari ad escludere che la palla praticando un foro netto nell'osso per la vicinanza dell'esplosione fosse arrivata nella fossa sottoscapolo.

E da ultimo la perfetta funzionalità della colonna vertebrale, e del suo contenuto, nonchè degli organi toracici, ci potevano assicurare che le dette parti non dovevano essere state minimamente offese dal proiettile.

All'insorgere però della pleurite essudativa destra, comincia a prendere consistenza il concetto che se il corpo estraneo non era penetrato nel cavo toracico all'atto dell'accidente, avesse potuto scivolarvi in seguito dopo essersi fermato tra qualche spazio intercostale: od almeno era logico il ritenere che esso proiettile si fosse collocato in qualche punto, e per legge di contatto avesse suscitato la flogosi pleurale, ed i relativi disturbi respiratorii.

Stabilita questa complicità, le previsioni prognostiche si fecero serie; e fu solo dopo l'arresto della secrezione del liquido nel cavo pleurico, e dopo la comparsa del dolore alla regione dorsale inferiore, ed alla regione epatica, che noi potemmo modificare in meglio le dette previsioni, e farci un quasi esatto concetto del cammino percorso dal proiettile e del punto probabile nel quale doveva essersi arrestato.

Esclusa l'idea che il corpo estraneo fosse penetrato nella cavità toracica, o tra qualche spazio intercostale, poichè, data questa contingenza, i fatti pleurici avrebbero certamente presentato una fase più intensa e duratura, ed avremmo anche probabilmente avuto come reliquato delle nevriti indomabili, noi tenendo stretto calcolo dei sintomi morbosi presentati dal ferito formulammo il seguente concetto.

Il proiettile, perforata la cute ed il muscolo deltoide, ha strisciato in basso sul muscolo sotto spinoso, e proseguendo il suo cammino tra il romboidale ed il gran dorsale si è insinuato nella massa muscolare del lungo dorsale, e del sacro lombare, e si è arrestato nella gronda formata dalle apofisi trasverse e spinose, risvegliando per contiguità durante l'assorbimento dell'escara da esso proiettile prodotta nel suo percorso, la pleurite traumatica essudativa, e suscitando poscia nel suo successivo incapsulamento, ed arresto definitivo, il

dolore alla parte inferiore della regione del dorso, e per compressione su qualche ramo nervoso spinale, anche quello riferito dall'infermo lungo l'arcata costale inferiore, con irradiazione alla regione epatica.

Che le nostre ricerche poi, per il ritrovamento del detto proiettile sieno riuscite vane, e che il medesimo possa talune fiate rimanere tra parti molli anche non molto spesse senza che lo si possa riconoscere non deve recare meraviglia. Si potrebbero in proposito citare molti fatti, ma ricorderemo solo quello verificatosi pochi mesi or sono qui in Napoli sopra una nota persona popolare ferita al collo da un proiettile di rivoltella. La palla, dopo il decesso del ferito, fu rinvenuta dietro il muscolo sterno-cleido mastoideo, mentre l'infermo in vita aveva presentato sintomi da fare assolutamente ritenere che fosse penetrata nel cranio.

Noi non dobbiamo dimenticare che oggi, colle armi moderne, i proiettili, specialmente delle armi lunghe, se per la loro piccolezza, per la forza di propulsione di cui sono dotati, s'insinuano in tutti i meati, penetrano in ogni anfrattuosità, e per l'espansione dei liquidi difficilmente perforano con nettezza le ossa, possono però nascondersi ed incapsularsi come per il passato dietro le parti molli, in modo da neutralizzare, e rendere assolutamente sterili gli sforzi cui il chirurgo si abbandona nella ricerca dei medesimi.

Dunque, concludendo, nel primo ferimento noi crediamo che la palla possa essersi incuneata nella parte dura o diafisi della tibia, e che nel secondo siasi arrestata nella massa dei muscoli situati nella doccia vertebrale esterna.

Al ritorno dalla licenza del bersagliere Brantegani, non mancheremo di riesaminarlo, affine di riconfermare le nostre vedute. E tanto questi, che il Castrignani, salvo il caso di

migrazione del proiettile, riteniamo non avranno per l'infornio di cui furono passivi, a soffrire molestia qualsiasi per l'avvenire.

Nelle risorse terapeutiche, noi abbiamo seguito il precetto di tutti gli antichi e moderni trattatisti delle lesioni violente: invigilare cioè coadiuvando il benefico lavoro della natura che mirabilmente suffraga l'uomo. Non essendovi emorragie da frenare, frammenti ossei da asportare, ci siamo attenuti alle leggi sovrane dell'antisepsi, e la nostra terapia si ridusse perciò alla medicatura antisettica, ed al riposo degli infermi.

RIVISTA MEDICA

Sulla reazione di degenerazione. — REMAK — (*Deutsche med. Wochenschr. e Correspondenz-Blatt für Schweiz. Aerzte*, 1894).

L'Erb definì come reazione di degenerazione un disturbo della eccitabilità elettrica qualificato dalla diminuzione e dalla perdita della eccitabilità galvanica e faradica dei nervi e della eccitabilità faradica dei muscoli, senza infievolimento e talora con aumento della eccitabilità galvanica dei muscoli, questa però alterata qualitativamente, in modo da effettuarsi lentamente e con inversione della formula di contrazione. Nella reazione di degenerazione parziale sparisce la eccitabilità dei nervi, e quella faradica dei muscoli non completamente, ma è solo più o meno diminuita. La vera reazione di degenerazione non accade mai con la muscolatura istologica normale e deve essere sempre riguardata come un segno di alterazione istologica muscolare. Col tempo la descrizione dell'Erb ha sofferto alcune modificazioni che sono state raccolte dal Remak in una nuova definizione della reazione di degenerazione. L'aumentata eccitabilità della contrazione galvanica muscolare, che fu tenuta come il principale criterio della reazione di degenerazione, si osserva solo nei periodi avanzati della paralisi degenerativa, manca per lo più nei primi tempi quando già gli altri sintomi sono manifesti. Parimente la inversione della formula della contrazione non è costante. Talora nella confermata reazione di degenerazione la contrazione di chiusura del catode può esser più forte di quella di chiusura dell'anode, e può anche nei muscoli com-

pletamente sani la contrazione di chiusura dell'anodo esser più forte della contrazione di chiusura del catodo. Solo il terzo criterio, la lentezza della contrazione che è graficamente espresso dalla poca ripidità e grande larghezza della curva è caratteristica per la reazione di degenerazione galvanica. Non è parimenti esatto il concetto che nella lenta reazione di degenerazione sieno necessarie correnti di lunga durata per far tornare la eccitabilità per la corrente galvanica e la non eccitabilità per la faradica. Nella completa reazione di degenerazione si riesce ancora ad eccitare il muscolo con la corrente faradica quando non si eccita con scosse succedentisi rapidamente, ma con una sola scossa di un forte apparato d'induzione. Allora si osserva una lenta contrazione del muscolo, e il più attivo deve essere l'anodo. Dopo ripetute eccitazioni presto si esaurisce la contrattilità del muscolo. Sul fondamento delle sopramentovate osservazioni, il Remak pone le seguenti quattro proporzioni come caratteristiche della reazione di degenerazione:

1. E prova della degenerazione muscolare la ripetuta dimostrazione della degenerazione galvano-muscolare;

2. Sicuro criterio di questa non può essere la inversione della formula di contrazione, ma solo la lentezza della contrazione;

3. L'antica opinione che il differente modo di comportarsi dei muscoli degenerati verso le eccitazioni galvaniche e faradiche dipende della lunga durata delle prime non è più sostenibile. Anzi sembra che la degenerazione del muscolo alteri il suo meccanismo di contrazione in modo che quanto più forte è la sua degenerazione tanto più lentamente reagisce ad ogni forma di eccitazione elettrica unica, e tanto più forte è l'esaurimento di questa reazione per le ripetute eccitazioni;

4. La lentezza della contrazione nella eccitazione faradica diretta può indicare la reazione di degenerazione solo quando osservasi in pari tempo nella eccitazione galvanica diretta.

Un caso d'afasia post-epilettica. — MELON, *médecin de 1^{re} classe*. — (*Archives médicales belges*, juillet).

Un soldato, dopo una corsa di circa un chilometro, e preso da violenta crisi nervosa con movimenti disordinati degli arti, ed incontinenza d'urina, a cui succede stupore profondo, con insensibilità generale, abolizione dei riflessi, dopo qualche ora ritorna in sé, riconosce le persone, ma non comprende le domande direttegli. — Il mattino successivo egli si alza e può camminare bene, la sensibilità è ritornata; non vi ha reazione febbrile; gastricismo, polso lento e irregolare, ma normale. Ma non può parlare: coll'espressione della fisionomia indica che comprende le domande direttegli; ma non può rispondere: i movimenti della lingua, la masticazione e la deglutizione si compiono normalmente. Verso mezzogiorno egli può scrivere qualche parola: alle 3 pomeridiane può ripetere seguendo il movimento delle labbra del suo interlocutore il proprio nome: alle 5 pom. parla spontaneamente; e la sera alle 8 può rispondere bene. Il mattino successivo pienamente rimesso riferisce, tra altri particolari, che, poco abituato a bere, avea l'antivigilia a sera inghiottito sette grandi bicchieri di birra cattiva, poi compiuto la corsa per non rientrare in quartiere in ritardo.

Si trattava di un *accesso di epilessia ben caratterizzato con afasia post-epilettica*: le cause di produzione sono parecchie, l'emozioni, la fatica, l'intossicazione: ciascuna di esse potrebbe forse produrre talvolta da sola un primo accesso; tante sono più che sufficienti a determinarlo.

Le emozioni hanno una gran parte nella produzione degli accessi epilettici: in fondo però se ne è molto esagerata la influenza diretta, immediata, poiché esse sono la caratteristica dei temperamenti nervosi.

La fatica fisica, lo strapazzo agiscono pure talvolta come cause determinanti: Fere ne cita un caso.

L'alcool, o meglio le sostanze contenute nelle bibite alcoliche del commercio, agiscono spesso come causa determinante dall'accesso d'epilessia a tutti i gradi. Dagonet dice che possono aversi violenti attacchi epilettiformi dopo

l'ingestione anche accidentale di grandi quantità di bibite alcoliche, massime se di cattiva qualità. Darella, nel suo trattato sugli alcool e l'alcoolismo, nota soprattutto l'intossicazione protetta dalle birre di cattiva qualità, e ritiene che i casi di epilessia che si riscontrano negli ospedali militari sono spesso di origine alcolica. Laborde, in una comunicazione all'Accademia medica di Parigi, ottobre 1888, insiste sull'azione convulsiva di certi prodotti naturali o artificiali che entrano nella composizione di varie bevande distribuite in commercio, e che sperimentate da lui iniettandole nelle vene dei cani determinarono veri accessi epilettici.

Nel caso presente l'A. ritiene che l'accesso debba attribuirsi ad un eccesso di bibita alcolica, mentre la fatica fisica ne aumentò gli effetti: fu una epilessia tossica: l'alcool, o meglio i prodotti di falsificazione aggiunti all'alcool furono la causa occasionale dell'accesso in un individuo che doveva già tenersi come sospetto per taluni indizi o anomalie segnalate già come più o meno caratteristiche di tale affezione:

1. l'atrofia di una metà della faccia assai frequente in questa nevrosi;

2. l'asimmetria di colore dell'iride; la crometeropsia di Malgat, che però è assai rara (25 per 100);

3. L'ineguaglianza pupillare (nel quinto dei casi);

4. Le pupille più dilatate o dilatabili del normale. Gray lo dà come segno patognomonico dell'epilessia: Marie e Mosso col pupillometro di Hutchinson hanno ottenuto risultati invece contrari.

Studiando i casi in cui si presenta l'afasia post-epilettica, l'autore nota che in essi o persistono disturbi della sensibilità generale in una regione determinata, o è colpito un senso speciale.

Fino a pochi anni fa non si era perfettamente d'accordo sul significato preciso della parola *afasia*: la perdita completa o no della facoltà del linguaggio. Intende per *linguaggio* tutti i segni rappresentativi del pensiero, linguaggio articolato, linguaggio scritto, linguaggio mimico: questa è una facoltà cerebrale, specialmente motrice, che spesso si confonde con quella della memoria delle parole, da cui va com-

pletamente distinta, e della quale studia e dimostra il risveglio graduale e successivo nel suo malato.

Questo presenta dapprima incoscienza assoluta, poi si sveglia, riconosce le persone, senza comprenderne i discorsi, quindi mostra colla espressione del volto di capire, ma è incapace di pensare per se stesso: più tardi ricorda i fatti, ma non le parole per esprimerli, *annesia cerebrale*; quindi ricorria le parole, ma non può associarle, *logopatia*. In seguito nascono idee spontanee, ma non le può coordinare: si entra nella vera *afasia* che giunge fino al *disturbo nella coordinazione delle idee*. L'individuo combina delle idee ma non le esprime — il *linguaggio interno* — poi l'ammalato si esprime con segni, in seguito ripete le parole vedendone la manica eseguita da altri, e finalmente può parlare e scrivere liberamente, riacquista cioè l'integrità della funzione.

I disturbi della parola toccano a un dato momento assai da vicino quelli dell'intelligenza, la transizione ne è impercettibile, e la linea di separazione quasi impossibile a stabilire, e spesso gli uni si accompagnano agli altri. Boumaud dice che si tratta di due facoltà distinte che dobbiamo guardarci dal confondere, ma vi sono casi in cui è assai difficile dire quali delle due è alterata.

Ora tutti sono d'accordo con Boumaud e Broca nel localizzare il centro coordinatore della parola nella *terza circonvoluzione frontale del lobo anteriore del cervello*, specialmente nel suo terzo posteriore. I fatti dimostrano pure che solo l'emisfero sinistro esercita questa funzione che nel destro è allo stato latente, e solo vi si sviluppa o nei mancini, o in via supplementare.

Le diverse maniere di manifestazione del pensiero possono esser lese sia isolatamente che simultaneamente. Le facoltà di parlare, di leggere, scrivere, fare segni, sono facoltà connesse tra loro, ma indipendenti. Ciascuna poi di tali facoltà ne rinchiede a sua volta parecchie altre che hanno esse pure un certo grado d'indipendenza. Non si conosce però in quale misura le parola, la scrittura, il linguaggio mimico sono solidali: quest'ultimo, e specialmente il sorriso, rimane leso meno frequentemente, o ricompare più presto. Questo centro

delle immagini metrici grafiche non è ben conosciuto, esso viene localizzato nella *parte posteriore della seconda circonvoluzione frontale sinistra.*

A. C.

Sintomi oculari nella meningite cerebro-spinale. — (*Brit. Med. Journ.*, 23 sett.).

Il dott. Randolph (*Balt. John. Hopkins Hosp.*, giugno-luglio) richiama l'attenzione sul numero delle affezioni oculari che possono occorrere in questa malattia. Tra esse sono a notare, congiuntivite, modificazioni delle pupille, pus nella camera anteriore, coroidite, irite, ciclite suppurativa, panofthalmite, retinite, nevrite, ecc. Il fondo oculare deve sempre esaminarsi, giacchè esiste comunicazione tra lo spazio aracnoideale e i tessuti profondi dell'occhio attraverso lo spazio intravaginale. Ricorda brevemente 35 casi in cui egli ha esaminato gli occhi. Di essi, 21 furono letali. Speciale menzione fa d'un bambino di 20 mesi in cui esisteva trombosi della vena centrale e retinite emorragica. Il fondo oculare era normale in soli 7 casi e di questi 7, 1 aveva strabismo divergente e pupille dilatate, 1 notevole nistagmo e un'altro pupille fortemente dilatate. In 6 casi esisteva nevrite ottica ed in 19 forte stasi e tortuosità e congestione delle pupille. Dei 3 individui in cui era completa l'assenza di sintomi oculari due guarirono e uno morì, il Randolph crede che un'ulteriore esame avrebbe fatto rilevare anche in questo delle alterazioni oculari. Tutti i casi di strabismo (8) erano divergenti e l'occhio destro era sempre quello affetto. Se gl'individui con nevrite ottica non fossero morti, il Randolph crede che vi si sarebbe residuata un'atrofia. Egli giudica i casi con lesioni oculari, specialmente del fondo, come molto gravi.

G. G.

Diabete e cirrosi epatica. — (*Brit. Med. Journ.*).

Il dott. Palma (*Berl. Klin. Wochenschr.*, agosto) descrive due casi di questo genere osservati nella clinica di v. Jaksch.

1° Un uomo di 78 anni, aveva sofferto di debolezza generale sempre più crescente per 18 settimane. La cute era

di colore brunastro. Vi era considerevole ingrossamento del fegato e della milza: L'orina conteneva molto zucchero ma non pigmenti biliari. Questo caso fu considerato come cirrosi ipertrofica che passa in atrofica.

2° Un uomo di 43 anni cominciò a soffrire quattro mesi prima di leggiera itterizia. Due mesi più tardi, l'addome cominciò a gonfiarsi per idrope ascite. Il fegato e la milza non si potevano palpare. L'orina conteneva zucchero e qualche volta acetone come pure pigmenti biliari. Un mese dopo la sua entrata in clinica morì. Il fegato, all'autopsia, fu trovato cirrotico, i reni erano ingrossati e il pancreas nello stato normale. Il fegato solo conteneva piccola quantità di glicogeno. In questi casi la funzione glicogenica del fegato è aumentata o esso non è in grado di trasformare il zucchero in glicogeno. Merita considerazione anche la glicosuria alimentare. In questa, il limite dell'assimilazione degli idrocarburi è diminuito e può derivarne una glicosuria permanente. Il Palma ferma l'attenzione sulla pigmentazione osservata nel suo caso e la riporta al *diabete bronzino*. Egli conchiude facendo notare:

1° Che la coesistenza di queste due malattie è molto rara.

2° Che la malattia epatica non può ora considerarsi come la causa del diabete, il quale può essere un'accidentale complicazione.

3° Che il nome diabete bronzino non dev'essere usato perchè in questi casi il pigmento può far difetto negli organi interni e perchè nelle cirrosi ordinarie senza diabete può esistere anche quest'accumulo di pigmento.

G. G.

Artritisimo e diatesi nervosa. — D. M. SAKORRAPHOS (d'Atene). — (*Progres médical*, N. 42).

L'autore pubblica i risultati di qualche osservazione clinica personale, di tabe, ch'egli considera come espressione clinica di artritisimo, poichè una sclerosi comune non differisce sotto l'aspetto anatomico-patologico dalle altre sclerosi dei diversi organi.

Esaminando tali malati, che portavano le note cliniche dell'artrilismo, egli nota la frequente combinazione delle malattie artritiche con quelle nervose ed inclina a credere che le due diatesi non ne formino che una sola.

Questa questione delle diatesi era e rimane sempre assai complicata. Nei tempi antichi la più parte delle malattie croniche formava una diatesi: altri invece riunivano molte di esse sotto una diatesi comune: mentre la sifilide, la scrofola, la tubercolosi, il cancro si ritengono formare delle diatesi speciali. Lugol considera invece la scrofola come l'origine di tutte le diatesi, e con numerosi esempi e citazioni dimostra essersi rilevato frequentemente dagli autori passati gli stretti vincoli che uniscono le diatesi artritica e nervosa.

Spesso si constatò l'isterismo combinato colla tubercolosi, la tabe col diabete od altra malattia artritica, la gotta colle differenti nevrosi o psicosi. È manifesta la natura artritica di molti di quei quadri clinici che si associano a malattie nervose e che finiscono nel loro lento e progressivo decorso alle grandi nevrosi o psicosi. L'etiologia delle due diatesi è comune. La sclerosi dei visceri ha caratteri identici a quelli delle sclerosi sistematiche che si riscontrano ai centri nervosi.

Non vi è quindi ragione per considerare questi due stati morbosi come aventi ciascuna una propria entità: e Charcot pure disse che si possono considerare come due alberi viventi sullo stesso terreno, comunicanti colle loro radici, e con relazioni tanto intime da creare il dubbio talora che non formino per caso un albero solo.

L'artritico è sempre un nevropatico dal principio della sua malattia fino alla fine. Solamente, per dire il vero, i fenomeni nervosi gravi si presentano nel periodo di stato, cioè quando compariscono i grandi disturbi della nutrizione: e questa è la ragione, secondo l'autore, per cui il diabete, la gotta, ecc. si trovano associate per lo più alle malattie nervose gravi.

Anche i sintomi che caratterizzano il primo periodo dell'artrilismo, spasmi, convulsioni, prurito, orticaria, ecc. indicano a sufficienza che principalmente il sistema nervoso è

deviato dal tipo normale e presenta disturbi dei nervi sensitivi, vasomotori, ed anche nella sfera psichica.

Nei fanciulli originati da parenti artritici o con qualche tara ereditaria, si notano spesso già gravi disordini nervosi, che li fanno talora ritenere, a torto, come isterici: più tardi, in età più o meno avanzata, quando compaiono i disturbi della nutrizione, quando apparisce l'arterio-sclerosi con localizzazione nei var. organi, allora l'origine nervosa dell'artritismo si fa più manifesta. Ed è appunto in questo periodo, che l'autore chiama *periodo di stato dell'artritismo*, che compariscono le lesioni nervose multiple.

La diatesi nervosa non sarebbe, secondo lui, che la continuazione dell'artritismo, e rappresenterebbe il suo periodo di declinazione.

L'andamento dell'artritismo va diviso in tre grandi periodi:

Periodo dei disturbi dinamici, caratterizzato da fatti patologici leggeri e fugaci sotto l'aspetto clinico, e che non lasciano tracce apprezzabili sotto quello anatomo-patologico, come sarebbero gli spasmi locali, le convulsioni, l'incontinenza notturna delle urine, i leggeri disturbi psichici.

Periodo dei grandi disturbi della nutrizione, che abbraccia tutte le malattie descritte dal Bouchard sotto il nome di malattie per rallentamento della nutrizione: l'arterio-sclerosi, che è il più grave disturbo nutritivo, va classificata in questa categoria.

Periodo della degenerazione individuale (isterismo, epilessia, demenza, ecc.): in questo periodo specialmente si hanno le malattie nervose pure.

Il cammino dell'artritismo è lento e progressivo, e non finisce che dopo lunghi anni, colla diatesi nervosa; anzi, siccome la vita dell'individuo non basta per l'evoluzione di questa malattia, essa si trasmette per eredità.

Come l'esempio rimarchevole di osservazioni portate su alcune famiglie per tre generazioni consecutive dimostra, si svolge in modo progressivo se non è interrotto nella sua evoluzione da cause perturbatrici. Se l'unione si effettua tra due persone che portano la *tara ereditaria*, esse daranno origine ad esseri che erediteranno o lo stesso quadro clinico

dei loro genitori, ovvero, ciò che è più comune ancora ed attuale, uno stato patologico anche più pronunciato.

Il Dieulafoy rimarcò l'influenza della eredità nella produzione dell'emorragia cerebrale, non solo, ma trovò che i discendenti sono colpiti dalla malattia ad una età assai meno avanzata di quella dei loro ascendenti, ciò che dimostra in questi figli una resistenza molto minore alle cause patologiche, ed una vitalità meno energica delle cellule componenti l'organismo, conseguenza dell'eredità. Questa nuova razza s'indebolisce, invecchia più presto, il che apparisce nei grandi disturbi della nutrizione, e si spegne d'ordinario per processi sclerosi di natura distrofica, o per lesioni psichiche.

Si può seguire il corso graduale della diatesi artritica che finisce colla diatesi nervosa nella razza israelitica. Gli ebrei, per la loro religione, si maritano fra loro. Essi sono per la massima parte artritici: il diabete, la gotta, le nevrosi, e le psicosi sono comuni assai fra di loro. L'aumento dell'artrismo può essere alterato, modificato da una unione, in cui uno dei due generatori non porti questa *tara patologica*: allora la nuova generazione non presenterà, o solo ad un grado minore, la distrofia.

Anche le misure igieniche prese abbastanza per tempo bastano talvolta per arrestare o modificare il corso fatale della malattia: la questione dell'ambiente è quindi molto importante.

L'eredità normale essendo unica, anche l'eredità patologica, la quale non è se non una semplice deviazione dal tipo normale, deve seguire le stesse leggi ed essere parimenti unica. Dicendo che un individuo è scrofoloso o artritico o nervoso, si ha l'idea di una eredità patologica, ammesso che tutte queste malattie sieno ereditarie: ora, se si accetta l'idea che tutti questi stati morbosi sono ben distinti l'uno dall'altro, si sarebbe condotti a comprendere ed accettare parecchie eredità patologiche.

Nelle affezioni acute si vede pure una stessa malattia sotto aspetti e con dei tipi differenti, a seconda dell'età, della costituzione, temperamento, nutrizione dell'individuo, e non pertanto si ha sempre l'idea dell'unità. Perchè non dovranno

agire le stesse leggi per le malattie diatesiche, e non potranno tutte queste varietà di forme morbose essere l'espressione di un unico stato patologico e di una unica diatesi?

Non è facile il dire perchè un individuo diventa piuttosto gottoso o diabetico, od obeso, o tabetico, o con paralisi generale. La clinica e l'anatomia patologica ci conducono solo a questa conclusione: nella prima categoria di malattie vi ha eccesso di materiali per difetto della funzione normale della nutrizione; nella seconda vi ha un disturbo molto più profondo, indelebile, la sclerosi che è dovunque identica.

Così se un individuo nato da genitori artritici, diventato *arterio-sclerotico* con localizzazione ai reni o al cuore, è considerato come artritico, un altro individuo, di eguale provenienza in cui la sclerosi si localizza nel midollo spinale o nel cervello deve pure essere considerato come tale, e non essere battezzato come nervoso, se con tale espressione si ha nella mente l'idea di una diatesi a parte.

L'etiologia si riscontra pure nell'alcoolismo, ed individui nati da alcoolici ereditano il più spesso delle malattie nervose, cioè di quelle che si osservano nell'ultimo periodo dell'artrismo: l'alcool non solo precipita l'andamento dell'artrismo ma benanche lo fa nascere dove esso non esiste.

La diatesi alcoolica presenta tali punti di identità colle altre diatesi che è lecito domandarsi se questa intossicazione non finisce per diventare una identica diatesi colle altre, malgrado le contestazioni di taluni autori.

Si può dire che l'artrismo, e con tal nome va compresa pure la diatesi nervosa, rappresenta in certo modo la razza umana in decadenza, ed è l'indizio del termine delle generazioni, esattamente come una malattia acuta mette fine alla vita di un individuo.

L'artrismo non è altro che una deviazione cronica e durevole del tipo normale della nutrizione. L'organismo intero è scosso da questa perturbazione, che sul principio non è abbastanza forte da distruggere la vita di un individuo. Poco a poco l'organismo si abitua a questo *modus vivendi*; le cellule che lo compongono, e fra esse lo spermatozoario e l'ovulo, si alterano e questa alterazione, perdu-

rando per lungo tempo nell'organismo, diventa una abitudine, un modo di essere, e come tale si trasmette per via dell'eredità. Inoltre l'artritisimo essendo una malattia nervosa, ereditaria, come tale, alla trasmissione ereditaria.

A. C.

RIVISTA CHIRURGICA

E. MANGIANTI ed A. PASQUALIGO. — **L'azione vulnerante del fucile modello 1891.** — (*Rivista militare italiana* Disp. XIV. 16 luglio 1894).

Col titolo su enunciato la *Rivista militare italiana* del 16 luglio 1894 ha pubblicato una relazione del capitano medico Mangianti e del capitano veterinario Pasqualigo, designati nel novembre 1893, dalla presidenza della commissione per le armi portatili ad assistere quali periti ad una serie di tiri con il nostro nuovo fucile, contro cavalli viventi. Gli autori poi fecero eseguire in tale circostanza un'altra serie di colpi pure sui cavalli « con l'intendimento precipuo di raccogliere « ulteriori elementi atti a servire, sommati con i primi, oltrechè all'interesse attuale ed avvenire della chirurgia militare e veterinaria, come complemento, occorrendo pure « come controllo, delle consimili e non lontane esperienze « che altre nazioni compiono ugualmente con i nuovi fucili « e da pochi anni adottati ».

Siffatto proposito è di certo lodevole ed opportuno, poichè mentre molti dei fucili di recente introdotti negli altri eserciti, furono oggetto di numerose e diligenti prove su cadaveri umani e su animali viventi, per opera degli sperimentatori citati nella detta relazione e di molti altri, fra cui non

si può non ricordare il Delorme e lo Chavasse in Francia ed in modo speciale il von Coler e lo Schjerner in Germania, ed il Demosthen in Rumenia, i cui lavori occupano oggi il primo posto su tale argomento, l'azione del fucile italiano mod. 1891 non era per anco stata sperimentata su bersagli animati prima delle prove fatte dai d.ⁿⁱ Mangianti e Pasqualigo. E conviene notare che gli esperimenti col proiettile del nuovo fucile italiano traggono una speciale importanza dal suo calibro di 6,5 mill. inferiore quindi di circa un millimetro e mezzo al calibro delle altre armi da fuoco portatili, fatta eccezione del fucile rumeno; il quale per altro, pur avendo il calibro di mill. 6,5, differisce per molte e non trascurabili qualità balistiche dal nostro.

Egli è perciò che noi non solo abbiamo letto con particolare attenzione il lavoro dei signori Mangianti e Pasqualigo, ma abbiamo altresì reputato conveniente, trattandosi di un argomento che riguarda così da vicino la chirurgia militare italiana, farne una rivista pei nostri lettori.



Furono eseguiti 34 tiri, la maggior parte al poligono di Ponte Taro presso Parma, in due giorni, il primo giorno contro tre cavalli, il secondo contro un cavallo solo. Si sparò alle distanze di 1200, 600, 300 e 100 metri.

Venne adoperata la cartuccia a carica intera contro i cavalli vivi ed a carica ridotta contro i cadaveri degli stessi cavalli alla distanza di 10 metri circa. Le cartucce ridotte avevano velocità iniziale, non già velocità restante, corrispondente rispettivamente alle velocità restanti della cartuccia ordinaria per le distanze suindicate. L'esame delle lesioni venne praticato per una gran parte immediatamente dopo il colpo, per altra parte al termine di tutti i tiri dissezionando i cadaveri sul luogo stesso del bersaglio, e per un'ultima parte, cioè per le ferite di maggiore importanza, nei giorni successivi sopra pezzi anatomici trasportati a Parma.

A breve distanza dietro i cavalli stavano generalmente

bersagli a telaio o tavole od altri schermi eventuali atti ad indicare per solito con fori, il procedere del proiettile dopo aver ferito l'animale.

I risultati delle esperienze sono esposti in un quadro, nel quale gli autori designano la distanza di ciascun tiro, la specie della cartuccia — se ordinaria o ridotta — lo stato del cavallo e la posizione di esso rispetto al tiratore, la lesione riportata e l'effetto di questa in rapporto colle esigenze militari, la qualità del tiro — se di lancio o di rimbalzo, lo stato e la posizione del proiettile dopo il colpo. — In uno specchietto, che fa seguito all'anzidetto quadro, sono riepilogati i colpi. Ne emerge che su 34 colpi 15 furono sparati a distanza normale e su cavalli vivi, 19 a distanza ridotta e di essi soltanto 3 su animali viventi. A 1200 metri si tirarono 14 colpi di cui 8 con cartuccia ordinaria, ma a 2 soli venne attribuito un esito utile; 8 colpi furono sparati a 600 metri e di essi 4 con carica intera e con 3 esiti utili; 7 a 300 metri di cui 1 con cartuccia ordinaria e con esito utile; 5 a 100 metri dei quali 2 furono tirati con carica normale e con esito utile (1). Quattro soli colpi furono riconosciuti di rimbalzo ed alla sola distanza di 1200 metri. In un altro specchietto è riassunto lo stato dei proiettili, 8 dei quali furono trovati nel corpo dell'animale, 4 intatti e 4 deformati o infranti; 17 designati colla locuzione proiettile inoltrato, ed avevano perforati gli schermi od erano rimasti confitti in essi; gli altri andarono perduti, per la massima parte nei tiri a 1200 metri.

Seguono talune osservazioni sugli effetti del proiettile, le quali, dicono gli autori, « ci sono apparse comuni alla maggioranza delle lesioni ». Tali osservazioni si riferiscono: all'azione stupefacente di alto grado, esercitata dal colpo sulle parti lese e sull'intero organismo; ai caratteri dei fori di entrata e di uscita nelle ferite di lancio, l'uno sempre rotondo e di un diametro sensibilmente inferiore al calibro

(1) Nel quadro delle lesioni figurano a 400 metri 3 tiri con cartuccia ordinaria; perciò i colpi a distanza normale sarebbero stati realmente 16 non 15.

del proiettile e l'altro di consueto pressoché eguale al primo ma a bordi più irregolari e leggermente estroflessi, talvolta anche tagliato a mezzaluna; al canale della ferita, che nelle parti molli e cedevoli, come cellulare, grassi, muscoli, si presentò con poca perdita apparente di sostanza, rettilineo e strettissimo; all'attitudine del tendine a far deviare il proiettile ed a resistere contro l'offesa, cosicchè nei tessuti tendinei furono osservate delle intaccature, qualche lieve lacerazione, ma solo una perforazione e non mai grandi squarci; alle lesioni dei vasi sanguigni, rivelate dal frequente gocciolare del sangue dalla ferita, dalle caratteristiche, e costanti diffusioni ematiche e talora vere vaschette apopletiche attorno al tragitto delle ferite sulle parti molli, dagli imponenti stravasi cavitari e da una vera emorragia arteriosa per il taglio netto di una piccola arteria; alle lesioni ossee, le quali furono multiformi e di vario grado tanto su ossa spongiose che compatte ed a disuguali distanze, senza che l'esame ordinato delle lesioni abbia potuto condurre a distinzioni apprezzabili anche approssimativamente; alle offese prodotte in numero non scarso — 6 casi — contro la superficie convessa degli zoccoli, mentre la patologia chirurgica equina, notano gli autori, non registra alcun caso di ferita penetrante della muraglia nello zoccolo dei cavalli per opera dei precedenti proiettili di guerra, nè loro risulta che nelle prove da altri eseguite con il piccolo calibro siensi mai praticate simili esperienze ed osservazioni.

Dopo ciò i signori Mangianti e Pasqualigo contrapponendo gli apprezzamenti che credono di poter trarre dalle loro esperienze, a quelli derivanti, a loro avviso, da consimili prove praticate in altri paesi, concludono:

a) che la forza di penetrazione del proiettile del nostro fucile di piccolo calibro è notevolmente superiore a quella dei vecchi proiettili, e ciò soprattutto per i sorprendenti risultati dei tiri sugli zoccoli e per i ragguardevoli percorsi nel corpo degli animali;

b) che non è da ammettersi nel nuovo fucile un accorciamento della zona esplosiva, avendo gli autori rilevato effetti di scoppio anche oltre i 400 metri;

c) che la deformazione della pallottola si è verificata solo di fronte a resistenze imponenti;

d) che hanno anch'essi osservato lesioni atte a mettere fuori di combattimento i cavalli a distanze superiori ai 500 metri, semprechè erano colpiti gli organi cavitari vitali oppure quelli della locomozione;

e) che per l'elevata forza di penetrazione e per la possibilità conseguente di colpire con un'unica pallottola, secondo la distanza, un numero variabile d'individui *messi in fila*, l'un dietro l'altro, nelle guerre future si avrà una proporzione di feriti notevolmente superiore a quella delle guerre passate;

f) che per contrario, tenendo calcolo della varietà e gravità delle lesioni ossee e della frequenza maggiore delle emorragie immediate per lacerazione netta dei vasi, le ferite non presenteranno una minore gravità proporzionale di quelle cagionate dagli antichi proiettili;

g) che infine il nostro fucile modello 1891 ha dimostrato nelle attuali esperienze di spiegare una imponente azione vulnerante sino a 1200 metri e di lasciare fondatamente presumere una sufficiente efficacia anche a ragionevoli distanze superiori.



Senza entrare in una minuta disamina del lavoro, la quale ci porterebbe nostro malgrado a dissentire su qualche punto dagli egregi autori non possiamo esimerci dal fare qualche considerazione generica.

Notiamo anzitutto come allo scopo prefissosi dagli autori e da noi esposto colle loro stesse parole, sieno inadeguate le esperienze da loro eseguite ed insufficienti i pochi ed incompleti fatti raccolti.

A convincersi della giustezza di questa nostra affermazione basta por mente alla larghezza di mezzi che i precedenti sperimentatori si procacciarono, al loro rigoroso e minuto metodo d'indagine, alla gran copia di materiale che accumu-

arono, prima di venire a delle conclusioni intorno all'azione vulnerante del rispettivo fucile e d'instituire confronti con altre simili armi. E di vero, per non ricordare che gli studi più recenti, quelli fatti dal Demosthen e dal von Coler e Schjerning (1). è noto che questi sperimentatori oltre a non pochi tiri su oggetti vari per saggiare la forza viva e di penetrazione, il grado di riscaldamento e la deformazione dei proiettili, eseguirono numerosissime prove sui cadaveri e sui cavalli viventi per studiarne le lesioni. Il Demosthen sparò su 30 cadaveri rivestiti del loro uniforme di guerra e posti spesso volte l'un dietro l'altro alla distanza regolamentare di 50 centimetri, e su 8 cavalli viventi, producendo così 66 ferite, 44 sui cadaveri umani e 22 sui cavalli vivi (2). Il von Coler e lo Schjerning, sparando per lo più su cadaveri umani o su parti di questi, poterono riunire non meno di 900 osservazioni e fare 1000 preparati, che sono conservati nell'istituto Federico-Guglielmo di Berlino. Ancor essi disposero i cadaveri ed i pezzi su cui dovevano cadere le esperienze, od in fila o l'uno dietro l'altro dopo averli avvolti in stoffe di varia natura, ed ebbero in oltre l'avvertenza di prepararli prima con speciali iniezioni intravasali e sottocutanee per riprodurre nei limiti del possibile la naturale morbidezza dei tessuti e tensione idraulica dei vasi. I colpi furono sparati sempre a distanza normale ed a carica intiera, dal Demosthen alle distanze fra 5 metri e 1400; dagli sperimentatori tedeschi fra 50 metri e 2000. La dissezione delle parti lese, diligente e minuziosa venne sempre fatta dallo sperimentatore rumeno alla scuola di medicina di Bucarest per i cadaveri, ed a quella di veterinaria per gli animali; ed il von Coler e lo Schjerning ebbero anche cura di ricorrere alla congelazione per l'esame ordinato e minuto di diversi

(1) DEMOSTHEN. — *Études expérimentales sur l'action du projectile cuirassé du fusil Männlicher, nouveau-modèle roumain de 6,5 mm.* Bucarest, 1894.

VON COLER ET SCHJERNING. — *Les effets des nouvelles armes à feu portatives et leur importance pour la chirurgie militaire.* Berlin, 1894.

(2) Non sono comprese altre 48 ferite sui cadaveri, ottenute in un'ultima esperienza a 50 e 400 metri per studiare gli effetti del proiettile sugli indumenti del soldato.

pezzi anatomici e di riempire i canali di molte ferite col metallo di Wood per ottenere una fedele impronta plastica del tragitto scavato dal proiettile.

A compiere le esperienze tanto a Berlino che a Bucarest con i corrispondenti bellissimi atlanti delle figure fotografiche delle lesioni, occorsero circa due anni.

Da questi brevi ricordi emergono le più rilevanti e veramente sostanziali discrepanze fra gli esperimenti degli altri autori e quelli dei nostri. I quali primieramente, tirarono soltanto su cavalli; cioè per molti riguardi e segnatamente per la maggiore resistenza delle ossa, non è di certo la stessa cosa che tirare sul corpo umano.

In secondo luogo, i tiri furono limitati alla distanza di 1200 metri con un fucile la cui graduazione massima dell'aizo raggiunge i 2000 ed a cui è attribuita una massima gittata di 3200 metri. Ricordiamo in proposito come uno degli appunti giustamente fatti al Demosthen sia stato precisamente quello di non aver esteso i tiri, nelle sue esperienze col fucile rumeno, oltre i 1400 metri (1).

Furono poi sparati 34 colpi, dei quali soltanto 16 a distanza intera e su cavalli vivi, con 9 esiti qualificati per utili, cioè con 9 lesioni veramente importanti. Si trovano bensì notate altre 19 ferite (in un caso — al N. 32 — sono descritte due ferite per un sol colpo); ma queste si ebbero a distanza e con carica ridotte, metodo ormai riconosciuto inesatto e che potrebbe aver valore solo quando si instituisse un parallelo fra le lesioni così prodotte e quelle derivanti dai tiri a distanza normale. Si aggiunga che buon numero delle lesioni per la loro sede e per le parti offese potranno forse avere importanza per la traumatologia equina di guerra, ma presentano ben poco valore per quella umana.

Nè l'esame anatomico delle ferite fu fatto colie stesse norme degli altri sperimentatori. Per averne una prova basterà riscontrare le descrizioni precise e minute che delle singole lesioni danno Delorme, Bruns, Habart, Demosthen, von Coler-Schjerring ed altri.

(1) *Deutsche militärärztliche Zeitschrift*, Juni 1894, pag. 273.

Con ciò siamo ben lontani dal voler fare addebito agli egregi autori delle lacune rilevate nelle loro esperienze. Che anzi abbiamo esser loro grati di avere fatto anche presso di noi un primo saggio di studi, che sono d'altronde per se stessi complicati e difficili e che per riuscire a risultati veramente soddisfacenti hanno d'uopo di un largo corredo di mezzi e di circostanze favorevoli. Sembra in ogni modo fuori dubbio che, essendo tanto diversi i termini di confronto, gli elementi che provengono dalle esperienze fatte, siano ben poco atti a servire di complemento o di controllo, siccome proponevansi gli autori, a consimili esperimenti praticati pure con i nuovi fucili presso altre nazioni.

Per le stesse ragioni suespresse e soprattutto per l'esiguo numero di fatti che i nostri sperimentatori hanno potuto raccogliere, manca, pare a noi, una base salda a molte delle loro conclusioni. Essi sanno meglio di noi che in questo genere d'indagini le cause di errore sono così svariate e molteplici, come svariate e molteplici sono le differenze che i tessuti ed organi su cui si esperimenta, presentano nelle diverse specie e nei diversi individui. E solo dal cumulo degli esperimenti, dalla ripetizione delle prove, che si possono desumere giudizi positivi ed esatti. Ora, crediamo di non sbagliare affermando che le conclusioni dedotte dalle attuali esperienze sono riuscite spesso indeterminate e talvolta anche affatto diverse da quelle che emergono da consimili studi di altri sperimentatori.

Noi abbiamo premesso che non vogliamo fare un'analisi particolareggiata del lavoro; e perciò unicamente a conferma di quanto abbiamo testè asserito ci limitiamo a qualche breve nota.

Anzitutto, crediamo noi pure che la forza di penetrazione del nostro piccolo calibro sia superiore a quella dei vecchi proiettili, ma di quanto è dessa superiore? Gli egregi autori non hanno potuto dircelo. Avendo dovuto desumere il loro giudizio solo dai risultati dei tiri sugli zoccoli dei cavalli e dai percorsi nel corpo degli animali e negli schermi situati dietro di questi, sono stati costretti per necessità a ricorrere ad espressioni vaghe intorno alla forza viva e di penetrazione del proiettile che era oggetto delle loro prove.

Conveniamo inoltre cogli autori che il proiettile di piccolo calibro anziché la tendenza a contondere ed a lacerare incompletamente i vasi, abbia piuttosto quella a produrvi tagli netti e decisi; ma ciò che deriva dalle numerose osservazioni concordi su questo punto, dei loro predecessori, essi fondano essenzialmente sopra una sola osservazione di una emorragia arteriosa proveniente dal taglio netto di un'arteria di *mediocrissima entità*.

Notiamo infine come l'affermazione dei nostri sperimentatori circa le lesioni ossee, che « l'esame ordinato di esse » lesioni non ha potuto condurli a distinzioni apprezzabili, anche approssimativamente » fra le offese delle ossa spongiose e quelle delle ossa compatte, è in opposizione con i risultati di tutti gli altri simili esperimenti ed anche delle osservazioni cliniche, da cui emerge in modo non dubbio che gli effetti del nuovo proiettile sul sistema osseo variano secondo la struttura anatomica ed i caratteri fisici e vitali delle ossa.

Analoghi rimarchi si potrebbero fare intorno alle conclusioni relative all'abbreviamento della zona esplosiva, alla deformazione della pallottola, alla proporzione dei feriti ed alla gravità delle ferite, le quali conclusioni, conformi o disformi che sieno da quelle degli altri, o lasciano pure desiderare una maggiore determinatezza o non derivano strettamente dai pochi fatti raccolti dagli autori. E ciò è maggiormente notevole nell'ultima conclusione, la quale, riferendosi all'azione vulnerante del nostro nuovo fucile, ossia alla sintesi di tutte le indagini fatte all'uopo, avrebbe dovuto essere espressa in termini ben precisi, lasciando da parte le presunzioni; ovvero, non consentendo ciò gli elementi raccolti, sarebbe stato meglio, a nostro avviso, riservare o sospendere ogni qualsiasi apprezzamento.

È pertanto più che mai desiderabile che anche in Italia si facciano su vasta scala esperimenti completi, nei modi e con tutti i mezzi necessari, quali furono concessi agli sperimentatori più volte citati di Bucarest e di Berlino.

P. IMBRIACO.

- I. HABART. — **Sistemazione del primo soccorso sul campo di battaglia, avuto riguardo agli eserciti moderni ed alle armi.** — (Systemisirung der ersten Hilfeleistung auf dem Schlachtfelde, mit Rücksicht auf die heutigen Heeresmassen und auf die Waffen). — (*Wiener medizinische Presse*, N. 37, 1894).

Con questo titolo il chiarissimo medico di reggimento nell'esercito austro-ungarico, dottor I. Habart, docente di chirurgia di guerra all'università di Vienna, faceva un'importante comunicazione nella sezione d'igiene militare del VIII Congresso internazionale d'igiene e demografia, a Budapest.

Ne riportiamo le conclusioni.

Le perdite sul campo di battaglia, per l'armamento a ripetizione degli eserciti attuali, saranno maggiori che in passato. Però coll'aumento delle lesioni in genere, mentre crescerà il numero dei morti, la proporzione dei feriti leggeri sorpasserà quella dei feriti gravi. Ciò non solo si deve alla più grande dotazione di munizioni che si dà al soldato, ma pesano altresì nella coppa della bilancia la più elevata forza di percussione del proiettile, la maggior sicurezza dei tiri per effetto della maggiore radenza, ed è pure da mettere in linea di conto la circostanza che la zona dei colpi mortali si estende a 1500-5000 metri.

Nella pratica dei primi soccorsi sul campo di battaglia tocca al vincitore pure il compito di raccogliere e mettere in salvo i caduti del nemico; anche perciò nella sistemazione dei provvedimenti sanitari insorgono delle difficoltà che non è possibile prevedere in precedenza.

Per poter soddisfare abbastanza a tutte le esigenze dell'umanità sono da adottare le seguenti misure:

1° Revisione della convenzione di Ginevra per eliminare da questo patto internazionale ogni qualsiasi equivoca interpretazione.

2° Organizzazione del soccorso sanitario in guerra, ufficiale e volontario, sulla base delle attuali masse combattenti e delle prevedibili perdite. Un proprio personale sanitario di soccorso con relativo materiale e da asseguarsi anco alle truppe di artiglieria e di cavalleria.

3° Poiché in tutti gli Stati è aumentato il personale sanitario di assistenza e di soccorso, si dovrà per tempo rivolgere una particolare cura all'istruzione teorica e pratica di questo personale. A ciò non bastano più i regolamenti e le istruzioni sanitarie, ma sono pure necessari esercizi pratici nelle grandi manovre delle truppe, giacché senza un personale ausiliario bene istruito ogni opera medica resta sin da principio paralizzata.

Su queste basi è fondata altresì la creazione di un personale sanitario superiore di soccorso.

4° Poiché sotto il fuoco rapido delle armi a ripetizione la prestazione del soccorso è inattuabile, questa per lo più si praticherà nelle ore della sera e della notte. E perciò di urgente necessità l'impianto di apparecchi d'illuminamento.

Il primo soccorso da parte del personale ausiliario deve limitarsi a ristorare e portare in luogo sicuro i feriti.

5° La grande gittata delle nuove armi ha per conseguenza il trasferimento dei posti di medicazione a 2500-3000 metri dietro la linea di battaglia. Con ciò il trasporto dei feriti gravi diventa assai difficile, e quindi, oltre le barelle da campo, sono da prendere in considerazione anche le bestie da soma e le barche.

Gli attuali posti di soccorso possono valere semplicemente come stazioni di riposo e di ristoro (*Rast und Labestationen*); mentre due posti di medicazione di brigata ed un'ambulanza sezione di sanità corrispondono a devizia allo scopo cui aspirano i provvedimenti attuali per i feriti, dacché entrano in attività gli ospedali da campo parimente in dotazione alla prima linea.

6° Sulla sorte dei feriti non decide la prima medicatura, ma il primo trasporto, per la cui attuazione l'amministrazione sanitaria ufficiale e volontaria trae partito da tutti i possibili ripieghi. Quindi oltre i carri per feriti, già preparati, sono da utilizzare i carrozzi da provianda e quelli borghesi adattati coll'improvvisazione, le piccole ferrovie da campo, e nella guerra di montagna i quadrupedi da trasporto e le colonne di portatori; però lungo le linee di tappa sono da impiegare i treni sanitari o le ambulanze navigabili.

7° Quanto alla grande massa di feriti leggeri, tocca agli ospizi ed alle infermerie di ricoverarli, affinchè non ingombrino gli altri stabilimenti sanitari e dopo la guarigione possano agevolmente essere rimandati nelle file delle truppe.

8° Al ricovero dei feriti nelle ambulanze e lazzeretti da campo sono particolarmente adatte le tende e le baracche provvisorie o trasportabili, inquantochè un impianto così igienicamente conveniente non si potrebbe trovare sul teatro della guerra.

9° Tranne per necessita nelle ferite gravemente sanguinanti e nelle fratture, allo scopo di rendere possibile il trasporto — specie nei reparti staccati senza medico — i portaf feriti non devono applicare alcuna medicatura, e dev'essere loro insegnato che il toccare la ferita colle mani o con stoffe non pulite è cosa dannosa per i feriti. Al contrario l'applicazione della prima medicatura provvisoria è un obbligo del medico militare, ed ha luogo al posto di medicazione.

10° Qui sono da raccomandare *unità tipiche di medicatura già sterilizzate*, di varia grandezza.

Per il trasporto delle provvigioni abbisognevole di materiale di medicatura e di conforto, sulla prima linea, sono adatte delle ceste impermeabili, che possono essere alloggiate nel carro — medicinali di battaglione e più opportunamente anche nel carreggio della sezione di sanità — *Sanitäts-Detachment und Ambulancen*.

Ambulanze volanti con completo corredo di materiale sanitario per la prestazione del primo soccorso nel senso di Reyher, Billroth e Tosi, devono essere considerate come l'*ideale* nella sistemazione del servizio sanitario in campagna.

P. IMBRIACO.

LASTARIA, capitano medico. — **Di alcuni particolari della carie costale.** — (*Giornale intern. delle scienze mediche*. Anno XVI. Napoli).

Nella storia clinica della carie costale sonvi dei particolari interessanti specie rispetto all'atto operativo; scoprendo

infatti la costola diagnosticata ammalata la si può trovare all'esterno perfettamente integra.

Esplorando allora con diligenza, in prossimità di uno dei bordi, si può scuoprire un foro granulante, attraverso il quale penetrando con lo specillo si penetra in una cavità retrocostale e si può avvertire la rugosità patologica dell'osso.

Ciò dovesi al perchè l'ulcerazione era situata più o meno sulla faccia posteriore della costola e la raccolta dei prodotti morbosi si era fatta dapprima nel connettivo peripleurico, donde, aprendosi un varco mercè quel foro attraverso lo spazio intercostale, era passata nel connettivo periparietale, costituendo così un vero ascesso a bottone di camicia.

Il foro granulomatoso è dunque la sicura conferma di un processo carioso della costola precedentemente diagnosticato e la guida al focolaio morboso.

Un altro elemento che vale a ben individualizzare la costola ammalata ed a determinarne con precisione il tratto affetto è costituito dalla estensione della dolorabilità alla pressione precedentemente esplorata.

In tre casi di carie costale l'A. ha riscontrato due volte l'ulcerazione sita sulla faccia posteriore della costola.

E' facile ottenere in questa operazione la guarigione di 1°, ma forse questa ritarda il processo di solidificazione dell'astuccio periosteo concentrato.

Dai pochi casi osservati inoltre l'A. è indotto a credere che la ubicazione più frequente della carie costale sia il quarto anteriore dell'osso e che essa ne colpisca sempre tutto intero fino alla cartilagine l'estremo anteriore.

LASTARIA, capitano medico. — Sul trattamento chirurgico del varicocele. — (*Giornale internazionale delle scienze mediche*, Fasc. 15-1894. Napoli).

E' ritenuto da molti che nel varicocele allora solo si debba intervenire quando vi sono complicanze di dolori, di atrofia del testicolo o di perturbamenti psichici. Se si considera che oggi l'operazione può ritenersi del tutto innocente è lecito di molto allargarne la sfera di indicazione ed avuto riguardo

che l'atrofia della ghiandola è l'esito costante del processo varicoso, intervenire sempre quando il varicocele è ben sviluppato.

Di presente si preferisce operare direttamente sul pacchetto venoso che viene allacciato ed anche resecato. Siccome però con tale metodo vien quasi sempre sacrificata l'arteria spermatica, alcuni temono, poggandosi su qualche ricerca sperimentale e rari casi clinici di necrosi del testicolo, della vitalità della ghiandola stessa. La gran maggioranza delle osservazioni cliniche dimostra invece che la sufficienza della deferenziale e della funicolare è sufficiente.

Comunque, in America, in Inghilterra, e specie in Francia si va accreditando un metodo che si limita a resecare lo scroto.

In tal modo sollevando e sostenendo il testicolo non che comprimendo il cordone spermatico le varici si arresterebbero nel loro sviluppo. Tale metodo, evidentemente palliativo, e dubbio possa bastare, in modo definitivo allo scopo terapeutico.

L'A. ha praticato nell'ospedale militare di Perugia secondo un metodo misto, che soddisfa alle varie indicazioni date dallo stato morboso delle parti, resecando cioè lo scroto ed il pacchetto venoso, quattro volte l'operazione del varicocele. In tutti i casi ha ottenuto la perfetta scomparsa dei disturbi morbosì, il ritorno dell'attitudine alle lunghe marce, ed in nessuno è comparso il più lontano segno d'ipertrofia.

RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

NORMALE E PATOLOGICA

Dell'origine dei neoplasmi in generale, e del cancro in particolare — A. WASSILIEFF. — (*Progrès médical*, N. 12 al 22 del 1894).

In questo interessante ed elaborato studio, l'autore esamina la questione dell'origine dei neoplasmi nell'organismo animale, e particolarmente nell'uomo, valendosi di copioso materiale di osservazioni proprie ed altrui, convenientemente scelto ed adatto a comprovare la propria tesi che l'autore stesso accenna a riassumere in un certo numero di punti principali:

1° *Una legge generale della riproduzione di qualsiasi materia vivente*, che l'autore dichiara di essere il primo ad enunciare in modo netto e formale, e che sarebbe questa:

La materia vivente si riproduce tanto più per quanto più essa materia è inferiore cioè a dire meno complicata di composizione e di struttura.

2° *Una teoria generale dell'origine dei neoplasmi veri o falsi*: teoria che si riassume in questi termini:

Un neoplasma compare, sotto l'influenza di un'azione locale coadiuvante, sopra un tessuto i cui elementi sono diventati inferiori; ciò che è caratterizzato dalla presenza in eccesso nei suoi elementi, di una sostanza speciale a ciascuna specie.

Questa teoria presenterebbe, *sola finora*, il vantaggio di dare una base verificabile e verificata e di aprire all'esperimentazione una nuova via nettamente tracciata e ben definita, e di dare una spiegazione razionale a molti fatti rimasti finora inesplicabili.

La stessa teoria permette di dire non solo che *l'applicazione del metodo sperimentale è possibile*, ma benanche che *la predisposizione a questa forma patologica, la comparsa di neoplasmi, sembra dover essere riconosciuta ed ammessa, che la terapeutica che li riguarda ha oramai uno scopo nettamente determinato*; che infine anche per questa malattia *la profilassi pare realizzabile*.

A. C.

Influenza della luce sul corpo animale. — H. QUINCKE. —
(*Pflüger's Arch. e Centralbl. für med. Wissensch.*, N. 36, 1894).

Il Quincke ha osservato che per influenza della luce solare e aumentata la ossidazione nelle cellule animali. Se ne ha la prova nella alterazione di colore che subiscono il sangue o il sottonitrato di bismuto a contatto specialmente delle cellule purulente. Il pus di ascessi da poco vuotati o di essudati pleurici fu mescolato con sangue defibrinato e con una sospensione acquosa di sottonitrato di bismuto a $\frac{1}{2}$, fino a $\frac{1}{4}$, del loro volume scuotendoli bene insieme. I miscugli posti in vetri da reagenti o fra due vetri d'orologio, ambedue i vetri con la convessità in basso, o in forma di preparati microscopici, erano esposti alla luce; un preparato di confronto era tenuto nella oscurità. Così facendo si osserva che i miscugli contenenti sangue, esposti alla luce, in pochi minuti assumono colore venoso e la stria dell'ossiemoglobina sparisce; anche nella oscurità questa alterazione avviene ma molto più lentamente. Ugualmente procede lo sperimento col sottonitrato di bismuto, anzi annerisce solo la prova esposta alla luce, non quella mantenuta nella oscurità. La luce diretta del sole agisce molto più lentamente che la luce diffusa del giorno.

Si domanda se anche in altre cellule del corpo animale, oltre che nei leucociti è aumentata la ossidazione sotto la influenza della luce. Gli sperimenti con organi di animali appena morti hanno dimostrato che per la maggior parte degli organi esuminati il consumo dell'ossigeno è aumentato

dalla illuminazione. Gli organi cotti reagiscono molto lentamente alla luce del sole, molto più lentamente e incompletamente che allo stato fresco. Il fegato indurito nell'alcole è inattivo al sole pel sottonitrato di bismuto. Il siero dell'idrocele, il siero del sangue, il siero della suppurazione non anneriscono il bismuto nel sangue. La forte riduzione che mostrano il tuorlo dell'uovo e gli organi contenenti bile sembra dipendere dalla nucleina. Gli esperimenti sulla nucleina del lievito non ebbero risultati costanti, tuttavia fu osservata la riduzione del sale di bismuto che cessava nella oscurità.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

FULLER. — **Scoli uretrali persistenti.** — (*Journ. of. Cutaneous-and-genito-urin. Diseases*, giugno e luglio 1894).

Fuller riferisce 22 casi di scolo uretrale persistente. Dello studio di questi casi conchiude che la spermatocistite è la causa più frequente degli scoli uretrali cronici e che molte volte l'infiammazione delle vescichette seminali è di natura tubercolare. Egli dice che è molto importante distinguere i casi d'infiammazione semplice da quelli di natura tubercolare a causa della diversa prognosi e del diverso trattamento. Nei casi infiammatori genuini la prognosi è favorevole a meno che il paziente non sia in età avanzata. Il trattamento consigliato da questi consiste nello spremere le vescichette seminali mediante l'indice introdotto nel retto. Ciò deve eseguirsi ogni cinque o sette giorni: maggior intervallo tra una seduta e l'altra deve concedersi nel caso in cui insorgano segni di riacutizzazione del processo dovuto alle manipolazioni. La durata del trattamento varia da un mese a sei

settimane nei casi subacuti e parecchi mesi ed anche un anno nei casi molto cronici. All'inizio del trattamento le parti sono ordinariamente molto sensibili, indurite, distese. Se la cura è favorevole questi sintomi diminuiscono man mano e scompaiono del tutto quando si è ottenuta la risoluzione del processo. Lo scolo uretrale per lo più cessa prima che le vescichette siano ritornate nelle condizioni normali. Nei casi tubercolari, la sensibilità delle vescichette ed il loro indurimento non è maggiore né minore che nei casi semplici. Se la tubercolosi non è a principio diagnosticata gli effetti del trattamento la svelano subito, poichè esso aumenta il dolore, l'indurimento delle parti e lo scolo uretrale. Molti casi di natura tubercolare diventano quiescenti in seguito a trattamento interno e a misure igieniche.

G. G.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

MEYER. — **Il tannigeno.** — (*Brit. Med. Journ.*, 1° settembre 1894 e *Deut. med. Woch.*, 2 agosto 1894).

Il Meyer ha cercato di ottenere un derivato dall'acido tannico il quale non fosse attaccato dallo stomaco. Nel tannigeno sono presenti due gruppi dell'acetile e tre dell'idrossile. Esso si presenta sotto forma di polvere grigio-giallastra solubile in acqua senza sapore né odore. È anche prontamente incorporata dal fosfato sodico, dal borace, dalla calce, ecc. Negli animali non produce perdita dell'appetito. Una certa quantità passa nelle feci, anche se preso in piccole dosi. Può anche usarsi per via ipodermica (5 p. cento in soluzione di borace). Muller l'ha sperimentato principalmente nelle diarree. Nel più dei casi 2 a 5 dgr., tre volte al dì, bastarono, ma le dosi

anche di 3 a 4 gr. non hanno tristi effetti. Nella diarrea cronica produsse subito miglioramento: un po' di lentezza nella sua azione si notò solo in qualche tifico. Può darsi per settimane intere senza accidente alcuno e senza produrre abitudine. Nelle diarree acute sembra meno efficace, così pure in quella dei bambini, ma ciò non deve recar meraviglia poichè in questi la diarrea non va trattata cogli astringenti. Può sperimentarsi nei casi subacuti. Fu usato anche nelle croniche infiammazioni del naso e della gola.

DEUSCHLE. — Il trionale. — (*Brit. Med. Journ.*, 11 agosto 1894 e *Columbus Med. Journ.*, marzo 1894).

Il Deuschle ha usato molto estesamente il trionale nella sua clinica e ha notato che esso agisce molto meglio e con minori inconvenienti di ogni altro ipnotico. Riferisce vari casi d'insonnia in malattie mentali ecc. in cui ha impiegato con buoni effetti il trionale alla dose di 15 a 20 grani. Le dosi di 25 a 30 grani producono ordinariamente obesità al capo: tale inconveniente si osservò anche una volta con una dose di 20 grani. L'uso del trionale alla dose di 15 grani, tre volte al giorno, fu seguito da buoni risultati in casi di mania e di esaltamento maniaco mentre altri calmanti erano stati inefficaci. Il Deuschle non ha notato, dopo l'uso del trionale, alcun disturbo nella digestione, nella circolazione o nella respirazione. La sua maggior solubilità rende la sua azione più rapida di quella del sulfonale: il suo effetto si avverava in 10 a 30 minuti. Come il sulfonale esso è insapore e può esser dato in zuppe calde, nel caffè, ecc. ma è da preferirsi l'associarlo ad un po' di whisky o di vino cui deve aggiungersi tanta acqua calda quanta è necessaria alla perfetta soluzione.

KOBERT. — Valore alimentare del ferro. — (*Brit. Med. Journ.*, 25 agosto 1894 e *Deut. med. Woch.*, 12 luglio 1894).

Il Kobert comincia col determinare la quantità di ferro eliminato giornalmente da un adulto: essa ammonta ad 1 mg. per 3 kg. del peso del corpo. Egli stima che il bisogno gior-

naliero ascende a 50 mg. Da in seguito la proporzione di ferro contenuta nei vari alimenti: 1) Alimenti vegetali: questi possono bastare ai bisogni dell'individuo sano: è molto improbabile che nelle malattie del sangue, la emoglobina possa formarsi coi vegetali così rapidamente come cogli alimenti d'origine animale. 2) Alimenti d'origine animale: i più importanti ne sono il latte, le uova, il fegato, il sangue. Quanto al latte, è dimostrato che gli albuminoidi contenenti ferro sono difficilmente intaccati dai succhi digerenti. Il latte può raramente supplire alla mancanza di ferro in caso di malattie. La combinazione di ferro contenuta nel tuorlo dell'uovo è senza dubbio la sorgente dell'emoglobina del pulcino. Si è dimostrato che il consumo anche di 30 uova non ha fatto aumentare la quantità di ferro contenuta nella urina. Il parenchima epatico, privo di sangue, contiene ferro sotto forma di una combinazione molto stabile della epatina. Il Koberl tratta in seguito dell'uso delle combinazioni ferriche del sangue nelle malattie di questo. Parla dell'emogello e dell'emolo, due sostanze ottenute dal sangue mediante l'azione di agenti riduttori. Questi sono gli unici preparati di questa specie utili in pratica poichè sono facilmente assorbiti; 3) Alimenti artificiali: questi sono stati preparati con zucchero, mannite, destrina, albumina ecc. Fra le combinazioni albuminoidi si trova la ferratina di Marfori e Schmiedeberg. L'autore ritiene che essa può essere scomposta dallo stomaco e che sia differente dall'epatina.

GOTTLIEB. — **Petrolio e pioctanina nella difterite.** — (*Brit. Med. Journ.*, 1° settembre 1894 e *Wratch.*, N. 23, 1894).

Gottlieb leva a cielo le statistiche di Kostenko relative ai brillanti effetti del cherosene nella difterite. Egli riferisce cinque casi nei quali i vari altri metodi sperimentati avevano dato un completo insuccesso. Le pennellazioni di petrolio fatte quattro volte al giorno produssero rapida guarigione. Egli stima che il petrolio guarisce la malattia sia distruggendo i bacilli, sia dissolvendo le pseudo membrane. Quest'ultima sua proprietà è molto marcata poichè fin dalla 1ª ap-

plicazione il pennello si riveste di depositi sanguinolenti di membrane disgregate. Nulla di tutto ciò ha osservato in seguito alle pennellazioni fatte con una soluzione all'1% di piodanina, anzi gli sembra che esse aggravarono in un caso la lesione locale, rendendo più spesse e confluenti le pseudo membrane. Le pennellazioni si fecero tre o quattro volte al dì per i primi tre o quattro giorni della malattia.

F. H. BARENDT. — **Il gallonolo nella psoriasi.** — (*Brit. Med. Journ.*, 15 settembre 1894 e *Liverpool Med. Chir. Journ.*, luglio 1894).

Barendt riferisce i suoi esperimenti fatti col gallonolo nel trattamento della psoriasi. Gli ammalati furono o bambini o giovani ed in tutti la malattia era di media intensità cioè le efflorescenze non erano confluenti ma del tipo guttato quantunque occupassero tutta la superficie del corpo. In niuno dei casi si ebbero effetti spiacevoli sia generali sia locali. Di norma egli usò come eccipiente la sugna benzoata e vi fece sciogliere a caldo il medicamento prima nella proporzione del 2 p. 100 e poi del 12 1/2 p. 100. Nelle singole placche psoriatriche o meglio far uso della traumaticina della farmacopea britannica: il cloroformio si evapora e rimane una pellicola di guttaperca contenente il gallonolo a contatto dell'eruzione. La durata media del trattamento fu di sei settimane ed esso non fu coadiuvato da alcun medicamento usato internamente. Il procedimento seguito da Barendt è il seguente: sapone verde la notte in sostanza: se l'eruzione è al capo o alla faccia con lo spirito saponato alcalino di Hebra col quale si strofinano le parti per cinque minuti mediante un pezzo di flanella: queste vengono in seguito lavate con acqua calda ed asciugate. Se le squame sono molto spesse, si usa la potassa caustica all'ora della visita e per la notte si ordina il sapone verde. Il giorno seguente si dà un bagno caldo e dopo due o tre notti di unzioni di sapone e due o tre bagni caldi le squame ordinariamente cadono. Ciò avvenuto, le efflorescenze sono unte ogni notte colla pomata al gallonolo: ogni quarto giorno si prescrive un bagno caldo. Se

l'ammalato accusa molestie, il che raramente avviene, le parti vengono spolverate con talco, ossido di zinco e amido a parti eguali. Scomparsa l'eruzione si sospende l'uso del gallonolo e si fa usare invece una pomata al 2% di acido salicilico e di anaftolo a causa delle loro proprietà antiset-tiche ed antiparassitarie. A questo punto si ordina l'arse-nico per le sue note virtù e lo si fa continuare per un certo tempo.

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

E. FORGUE. — Sull'antisepsi chirurgica nelle formazioni sanitarie dell'avvenire. — (*Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, N. 5, 1894).

In guerra non è possibile di seguire le regole esatte della medicazione chirurgica antisettica. Molto diversa è la chirurgia del campo di battaglia da quella calma e tranquilla delle cliniche universitarie e degli ospedali. Ai medici militari occorrerà spesso di provvedere alle difficili ed imprevedibili circostanze della lotta, non solo con risolutezza e fermezza, ma anche con intelligente iniziativa d'improvvisazione. Sebbene non sia possibile assegnare norme direttive per tutte le circostanze di guerra, pure gioverà accennarle e riunirle in forma di guida.

1. Servizio di reggimento. — 1° Dalla linea di battaglia al posto di soccorso.

§ I. *Il ferito deve essere al più presto raccolto e trasportato: il trasporto preceda la medicatura.* — Auree sono le espressioni del Percy « Non si ripetere mai abbastanza: il primo soccorso e la prima consolazione che deve ricevere un ferito è di essere sollevato prontamente e comoda-

• mente. • Spetta ai portafiniti in generale il compito di raccogliere i feriti, ai medici quello di medicarli o di dirigerne la medicazione.

La prima medicatura determina la sorte del malato e decide del decorso della ferita (Volkmann). Ammesso pure che sul campo di battaglia possa giungere materiale da medicazione antisettico, mancherà l'altra indicazione maggiore: l'asepsi delle mani. I portafiniti riuscirebbero difficilmente ad avere mani antisettiche e se anche vi riuscissero non potrebbero conservarle tali sul campo di battaglia, ove non è possibile disinfettarle per mancanza di acqua e di tempo.

Le gravi lesioni d'arma da fuoco, come fratture comminute, ferite per scoppio di grossi proiettili, lesioni del ventre o del torace, possono essere inquinate o peggiorate dai portafiniti. Questi devono limitarsi a trasportare rapidamente i feriti gravi ai posti di medicazione, fermando all'occorrenza le membra con mezzi semplici e ricuoprendo le ferite con compresse al sublimato, senza palpari od esplorazioni di sorta.

§ II. *Condotta da tenere in casi di emorragia grave.* — I proiettili moderni di piccolo calibro e di grande velocità cagionano con le ferite frequenti emorragie. E' necessario quindi insegnare ai portafiniti di frenare le emorragie senza inquinare le ferite. Compito arduo, che richiede grande esercizio, specialmente per la necessità di ottenere l'emostasia con mezzi e con strumenti sterilizzati direttamente sul campo, se dovranno essere in contatto delle ferite.

§ III. *Ferite leggere e medicature semplici.* — Il portafinito potrebbe riuscire a medicare bene ferite semplici, come quelle a setone delle parti molli, colpi di sciabola superficiali, ferite senza gravità di armi bianche, ma così facendo perderebbe un tempo prezioso a danno certo dei feriti gravi.

§ IV. *Casi in cui il trasporto immediato è impossibile.* — Le grandi manovre non ci danno neppure una pallida idea di quello che avverrà in guerra, ove spesso ai portafiniti non sarà possibile di continuare il trasporto dei feriti, perchè più o meno esposti al fuoco nemico. In queste circostanze,

cercato un riparo, potranno i portafерiti con l'aiuto di acqua bollente, che è facile avere, eseguire la prima medicatura con materiale sterile ed antisettico.

2° *Al posto di soccorso* — § I. *Disposizioni generali.* — Secondo il regolamento francese i posti di soccorso devono essere a circa 1000 metri dalla linea di fuoco, a 2200 metri circa dell'artiglieria nemica. Questi posti di soccorso non devono essere molto mobili, nè scelti con precipitazione per non perder tempo prezioso e perchè la mobilità non è compatibile con la medicatura antisettica. In sul principio sarà più prudente usare il pacchetto di medicazione del soldato ed il materiale dei portafерiti, anzichè il materiale proprio del posto di soccorso.

Di capitale importanza è un altro precetto, cioè che il medico capo abbia la direzione suprema del personale e del materiale del reggimento.

§ II. *Funzionamento del posto di soccorso.* — Scelto il posto di soccorso a distanza regolamentare ed a riparo dal fuoco diretto dal nemico, il medico capo ordina che sia posto in ordine il materiale e provvede che l'acqua non faccia difetto. A tal uopo, oltre quella che porta seco, invia militare idoneo in esplorazione per altre provviste successive di essa.

a) *Allestimento di un fornello di campagna; sua utilità per l'asepsi del materiale.* — Di grande necessità è l'acqua calda, per ottenere la quale, i militari costruiranno tre o quattro fornelli da campagna e porteranno in ciascuna vettura di battaglione una piccola provvista di legna e di rami secchi. L'acqua riscaldata sino alla ebollizione in una o in due grandi marmitte, servirà: 1° al nettamento delle mani e della regione intorno alla ferita; 2° alla preparazione dei tamponi; 3° alla preparazione dei liquidi antisettici; 4° alla irrigazione delle ferite inquinate. Con l'aggiunta di un pugno di sale per litro, dopo un quarto d'ora di ebollizione, l'acqua diventa sterile, mentre con l'acqua comune occorre mezz'ora per ottenere lo stesso risultato. In un'altra marmitta si faranno bollire una ventina di grandi compresse di tela, che serviranno per vari usi chirurgici:

Una gamella da campo servirà per far bollire i turaponi di ovatta, che occorrono in gran numero, i fili da sutura e i tubi da fognatura. Un coperchio di inarmitta da campo servirà per sterilizzare gl'istrumenti metallici nella soluzione sodica.

b) *Necessità di un esatto riparto delle attribuzioni.* — Ogni individuo deve essere addetto ad un servizio speciale; sono necessari inoltre il silenzio e la calma. Con tali norme l'allestimento sarà simultaneo, senza confusione e senza perdita di tempo.

c) *Improvvisazione di una tavola di medicazione o per chirurgia urgente.* — Se esiste un fosso, si collocerà la barella sui due margini, o sopra uno di essi e discendendo l'operatore nella escavazione eseguirà più comodamente la medicatura dei feriti. Oppure si farà preparare sopra un rilievo di terreno, con pochi colpi di zappa e di altri utensili una specie di tavolo improvvisato per adattarvi una barella in modo, che questa con le estremità anteriori trovi appoggio nei gradini incavati nella parte del terreno tagliata perpendicolarmente e con le estremità posteriori nella escavazione di due rami a forcella, conficcati in parte nel suolo. Sarà anche più utile di unire alla vettura reggimentale un adatto sostegno metallico per tenere sollevata la barella.

d) *Classificazione del materiale.* — Sopra una tavola, sollevata fra due ceste, saranno ordinatamente disposti gli utensili con gli occorrenti materiali ed i liquidi da medicazione.

§ III. — *Asepsi del chirurgo e dei suoi aiuti.* — Recipienti semplici, ad esempio gamelle grandi da campo serviranno per contenere acqua e liquidi antisettici pel nettamento delle mani e per la disinfezione di esse, secondo le regole chirurgiche. Basterà solo in questa circostanza l'insaponata calda con successive lavature con acqua pura e con soluzioni ei sublimato o meglio di acido fenico.

§ IV. *Asepsi del materiale.* — Con l'acqua fatta bollire contemporaneamente in alcuni recipienti da campo in marmitta e gamelle, si disinfetteranno i vari materiali ed i vari oggetti di medicazione.

Compresse e tamponi. — Il materiale antisettico al sublimato potrà essere adoperato senza altra sterilizzazione, mentre le compresse di tela, l'ovatta comune saranno rese asettiche.

Istrumenti. — In casi urgenti saranno sterilizzati con la fiamma ad alcool. Se il tempo lo consente si sottopongono gli strumenti all'ebollizione nell'acqua alcalizzata con 1 per 100 di carbonato di sodio.

Se gli strumenti hanno manico di legno, bisogna stropicciare le lame tenute nettissime, con compresse imbevute di soluzione forte di acido fenico e ricuoprire il manico con garza asettica.

§ V. *Funzionamento chirurgico del posto.* — Ordine, calma ed esatta ripartizione del lavoro sono le condizioni necessarie pe regolare funzionamento del posto.

a) *Ferite leggere.* Potranno disimpegnare il servizio relativo infermieri e musicanti in una, due ed in alcune circostanze anche in tre squadre.

b) *Fratture senza complicazione.* — Una o due squadre medicheeranno con occlusione antisettica queste ferite sotto la direzione di un medico ausiliario o di un aiutante di sanità. Rare saranno le lavature antisettiche, perché il sangue dell'emorragia costituisce la miglior difesa dell'organismo. La medicatura asciutta con iodoformio e materiale asettico corrisponderà meglio di ogni altra.

c) *Operazioni urgenti.* — Per le operazioni occorrerà un medico, tre aiuti e un portafariti. Bisogna però tener presente che questa chirurgia di prima linea deve avere per scopo principale di *porre in grado i feriti di raggiungere sollecitamente l'ambulanza*. Le lesioni più comuni per questo gruppo saranno le fratture comminute gravi con grandi lacerazioni ed emorragia. Possibilmente le emorragie saranno frenate con legature a regola d'arte e, se ciò non sarà possibile, si farà ricorso alle compressioni temporanee dirette e indirette. Cauti devono essere i riscontri di ferite in cavità importanti. Alle amputazioni primarie si rinunzierà, a meno che non lo imponga la natura della lesione.

Per medicatura conviene quella asciutta e quando sarà

possibile e necessario, si netterà e disinfetterà con soluzioni antisettiche la ferita. Medicature asciutte; medicature rare.

II. All'ambulanza — § I. *Disposizioni generali.* L'ambulanza presenta condizioni favorevoli per un'antisepsi regolare e completa e per operazioni chirurgiche di una certa importanza. La sede regolamentare dell'ambulanza è a 1800 metri circa dalla linea del fuoco e a 3000 metri dall'artiglieria nemica, ma in date circostanze può anche essere posta molto più innanzi.

§ II. *Funzionamento dell'ambulanza.* — Possono presentarsi due circostanze diverse, le quali trovano riscontro in due disuguali comodità di organizzazione.

a) *Utilizzazione dei focolari esistenti ed improprietà dei fornelli.* *Prima ipotesi.* — Se può disporsi di una casa in muratura, allora il compito del chirurgo (asepsi completa per ebollizione del materiale chirurgico ecc.), diverrà più semplice e più facile. *Seconda ipotesi.* — Se invece l'ambulanza si dovrà portare in prima linea, allora le condizioni dell'ambulanza saranno poco diverse da quelle dei posti di soccorso, ad eccezione del materiale, che sarà in maggiore abbondanza.

b) *Provvista di acqua.* È necessario di farne possibili provviste abbondanti sul luogo, perchè l'acqua è necessaria per vari usi.

c) *Tavole da operazione e da medicature.* — Per tavolo d'operazione servirà quello regolamentare; tanto per operazioni che per medicazioni serviranno bene tavole comuni di legno e in mancanza di queste, barelle sorrette con mezzi improvvisati.

d) *Formazione di gruppi e ripartizione del materiale.* — Il medico capo dividerà il suo personale tecnico in tre gruppi. Il primo si occuperà del ricevimento, della scelta di feriti e delle medicature semplici; il secondo, delle operazioni chirurgiche d'urgenza immediata; il terzo, di medicature complicate con l'applicazione dei necessari apparecchi d'immobilitazione. Antisepti completa sarà scrupolosamente messa in pratica per le mani, pel materiale chirurgico di ogni specie, per tutti gli oggetti e i mezzi di medicazione.

§ III *Asepsi del chirurgo e dei suoi aiuti*. — Vesti complete od incomplete nettissime, asepsi delle mani dei chirurghi sono condizioni assolute pel buon andamento del lavoro.

§ IV. *Asepsi del materiale*. — a) *Recipienti*. — Tutti i recipienti saranno sterilizzati in modo semplice e sicuro con **flamma ad alcool**.

b) *Istrumenti*. — Se sono forbiti, è facile di renderli asettici.

Importanza del loro nettamento meccanico. — Senza nettezza massima degli istrumenti chirurgici non è possibile alcuna sicura asepsi. Alla nettezza succede la lavatura con alcool ed il bagno per alcuni minuti nella soluzione sodica.

Fiamma. — Per cose di poca importanza gl'istrumenti potranno essere sterilizzati direttamente con la **flamma ad alcool** per pochi istanti, avendo cura che l'acciaio non perda il suo splendore.

Bollitura nelle liscivie alcaline. — Con l'ebollizione degli istrumenti chirurgici nelle soluzioni di carbonato di sodio all'1 per 100 per dieci minuti si ottiene una sterilizzazione completa. Invece del carbonato di sodio si potrà anche usare il borato di sodio, od il liquido di liscivia di cenere di legna.

c) *Compresse-spugne*. — Le compresse di garza di varia forma, volume e grandezza sono da preferire alle spugne di assai difficile sterilizzazione. Le compresse divengono sterili facendole bollire nell'acqua per mezz'ora od un'ora.

d) *Tamponi di ovatta*. — L'ovatta chiusa entro una compressa a forma di tampone, sarà resa asettica con la ebollizione.

e) *Compresse di tela*. — Le compresse di tela di diversa grandezza, saranno pure rese asettiche con la ebollizione. Per la sterilizzazione degli istrumenti chirurgici e del materiale di medicazione serve bene per le ambulanze e per gli ospedali da campo l'apparecchio di Schimmelbusch modificato dall'autore.

f) *Fili di seta*. — I fili di seta, avvolti in un naspo, diverranno sterili dopo trenta minuti di ebollizione e si svolgeranno dal naspo di mano in mano che serviranno.

g) *Crini e fili metallici*. — Tanto i crini, quanto i fili di argento saranno resi sterili con la ebollizione.

h) *Catgut*. — È difficile di ottenerne l'asepsi in guerra ed è meglio perciò sostituirlo coi crini e fili metallici.

i) *Tubi a fognatura, sonde e fasce per l'emostasia*. — Si renderanno sterili con la ebollizione, ma le sonde di gomma si guastano presto con la ebollizione.

j) *Sostanze antisettiche*. — Iodoformio, acido fenico e sublimato sono i tre antisettici, che bastano per la chirurgia di guerra.

§ V. *Funzionamento chirurgico dell'ambulanza*. — a) *Sua organizzazione*. — È necessario che tanto le prime operazioni, assolutamente necessarie all'ambulanza, quanto quelle successive sieno eseguite con ordine e saggia circospezione senza inquinamenti di sorta. L'intervento operatorio è congiunto all'esame: gli sbrigliamenti, le asportazioni di schegge costituiscono già un intervento e sarebbe dannoso interrompere il lavoro per farlo continuare da un altro. Ciò aumenterebbe le sorgenti d'infezione (Demmler). L'autore è invece di avviso che la divisione del lavoro sia guarentigia del suo buon esequimento.

b) *Medicature semplici*. — Come ai posti di soccorso, occlusione semplice con medicatura ovattata al iodoformio.

c) *Nettamento della regione ferita*. — La lavatura e la disinfezione delle regioni vicine a quella ferita potrà eseguirsi con le stesse norme delle cliniche chirurgiche, avendo pure cura di cuoprire la ferita con una adatta compressa sterile.

d) *Regolarizzazione antisettica de' focolai di frattura*. — Qui saranno indicati gli assennati sbrigliamenti per esplorare esattamente una frattura comminuta per una regolarizzazione antisettica dei focolai di frattura, per togliere le anfrattuosità, per ridurre frammenti. Non si estrarranno in generale che i frammenti del tutto privi di periostio. Le ferite profonde saranno costantemente esplorate e lavate con soluzioni antisettiche. Nelle fratture comminute, ben medicate e disinfettate, il processo di riparazione sarà generalmente attivo e potente.

e) *Antisepsi delle ferite articolari.* — Le ferite articolari, esplorate e medicate cautamente, saranno molto bene influenzate dall'antisepsi primaria e dalla successiva fasciatura occlusiva.

f) *Emostasia.* — Le emostasie temporanee del posto di soccorso saranno possibilmente cangiate in definitive operando direttamente sui vasi sanguigni.

g) *Tracheotomia.* — Nelle ferite della laringe la tracheotomia sarà un'operazione saggiamente preventiva, talora urgente. La tracheotomia di *previdenza* nei feriti da trasportare, soprattutto quando manifestano dispnea progressiva, ha grande valore.

h) *Altre operazioni urgenti.* — Potrà essere urgente, sotto l'antisepsi, introdurre una sonda nella vescica per evitare l'infiltrazione di urina in casi di ferita uretrale; di cucire una ferita della vescica; di chiudere una ferita del ventre, e di cucire un'ansa intestinale; di regolarizzare una ferita del cranio con senegge, di sollevare un frammento infossato, di frenare un'emorragia dell'arteria meningea media ecc. Le operazioni gravi della testa e del ventre non possono essere eseguite all'ambulanza.

III. *Ospedale da campo.* — § I. *Organizzazione dell'antisepsi.* — Si eseguirà l'antisepsi come all'ambulanza. Il servizio sarà organizzato pure come all'ambulanza per tutto ciò che si riferisce alle medicature, all'asepsi e all'antisepsi.

§ II. *Funzionamento chirurgico dell'ospedale da campo.* — Giunto un convoglio di feriti, si fa tosto una scelta di essi, secondo l'urgenza e il modo di soccorso che reclamano.

Le squadre addette alle medicature rinnovano gli apparecchi attraversati dal sangue, quelli che procurano sofferenze o che sembrano troppo stretti, quelli che si sono spostati e che non chiudono più completamente la ferita. Le ferite infette o sospette saranno disinfettate e medicate secondo le varie indicazioni chirurgiche che presenteranno. Qui potranno trovare applicazione l'irrigazione continua, il bagno caldo antisettico, la nebulizzazione continua per le disinfezioni di alcune ferite, specialmente del perineo, del collo e della testa.

Saranno riveduti ed occorrendo sostituiti gli apparecchi d'immobilizzazione posti all'ambulanza. Saranno all'occorrenza eseguite sequestrotomie secondarie, operazioni economiche, resezioni parziali, disinfezioni prolungate di fratture diafisarie e articolari. L'antisepsi, che ritarda, attenua e sopprime spesso le complicazioni inferiori, gioverà a conservare feriti e ferite, per più lungo tempo che finora nel periodo di aspettazione.

Non si può dare norma esatta sulla chirurgia del cranio e dei visceri all'ospedale da campo. Ciò dipenderà dalle circostanze e dagli uomini.

C. S.

VARIETÀ

ANDREW WILSON. — **La causa determinante del sesso.**
— (*The Lancet*).

In una pubblicazione precedente l'A. aveva annunziato la sua teoria della determinazione del sesso secondo la maturazione dell'uovo al momento del concepimento, stabilendo che l'uovo fecondato premestrualmente, essendo più valido e vitale, dà sviluppo al sesso maschile, mentre quello fecondato dopo la mestruazione, avendo perduto alquanto della sua vitalità dà origine alla femina.

Questa teoria trova riscontro nel fatto che mentre negli invertebrati e nei vertebrati d'infimo ordine la femina è più forte, nei mammiferi è più grosso il maschio, quindi occorre un uovo più vigoroso al quadrupede per il concepimento di un maschio che per quello di una femina.

Noi non conosciamo la parte che compie l'elemento maschile nella fecondazione, solo sappiamo che esso è tanto necessario quanto l'uovo stesso; ma ciò che si può sostenere con l'appoggio dei fatti, è che data la fecondazione, quella che decide il sesso del risultante embrione è la nutrizione e la vitalità da parte dell'uovo. I due sessi si svolgono da un tipo comune, l'embrione segue il suo sviluppo per un certo tempo, quindi devia verso il sesso maschile o femminile. L'impulso a questa deviazione è dato, secondo l'autore, fin dall'inizio dell'esistenza allo stadio d'uovo fecondato. Più ritarda il compimento dopo il distacco dell'uovo dall'ovaio, più facilmente lo sviluppo di quest'uovo devia verso il sesso femminile e viceversa. L'ermafroditismo sarebbe il prodotto d'una fecondazione che si avvera in un'epoca di mezzo fra il periodo premestruale ed il postmestruale, quando l'uovo trovandosi in uno stato di equilibrio, tende a svilupparsi verso il tipo comune o doppio dell'organismo.

George Abbot riferisce nel *Medical Record* del febbraio 1893 d'aver assistito al parto d'una donna maritata appena da nove mesi, subito dopo il periodo mestruale; questa donna partorì una bambina. Un anno dopo la signora del dottor Abbot assistè alle nozze di una signorina che era uscita appena dal periodo mestruale, e dopo nove mesi ne nacque una bambina. In 40 anni di pratica lo stesso dottore ha potuto rilevare molti fatti, se non così distinti, indicanti però la facilità d'una concezione maschile nel periodo premestruale.

Nello stesso giornale dell'agosto 1893 il dottor Carney scrive che esaminando una ragazza, apprese essere appena cessato in essa il periodo mestruale. La ragazza andò sposa il giorno seguente, e nove mesi dopo partorì una bambina.

Il D. Koyv ha raccolto ed inviato all'autore una memoria comprendente diciotto casi, nei quali dopo matrimoni solennizzati in periodi premestruali venne alla luce un maschio, e viceversa, e l'autore raccomanda ai pratici la soluzione di questo difficile argomento non privo di valore nella questione sociale, potendo solo la clinica osservazione fare accogliere o rigettare la sua teoria.

Gli studi medici in China. — (*Brit. Med. Journ.*, 15 settembre 1894).

Ora che la guerra tra la China e il Giappone ha richiamato l'attenzione di tutto il mondo su tutti gli ordinamenti di queste nazioni, le seguenti notizie sugli sforzi del governo cinese per introdurre la medicina europea non saranno prive d'interesse.

Tra le prove che il viceré Li Hung Chang ha dato del suo spirito illuminato e veramente liberale, non piccola è stata l'erezione di un collegio medico a Tientsin. Il viceré stesso è il presidente del collegio e i vicepresidenti ne sono Sheng Taotai, Lin Taotai, Loh Feng Luh Taotai e Mr. A. Irwin, membro della soc. chir. d'Irlanda. Gli ultimi due sono anche i direttori del collegio, coadiuvati dal dott. Li Leun Fai, direttore assistente.

Scopo del collegio è di propugnare nell'impero cinese le cognizioni della medicina e chirurgia occidentale nel miglior modo possibile, il quale consiste secondo le persone più competenti nell'istruire all'europea dei giovani cinesi. Per questo scopo il chirurgo capitano F. S. Houston F. R. C. S. I. dell'esercito inglese è stato nominato quest'anno professore: è coadiuvato da tre istruttori chinesi dott. Kin, dott. Chow e Mr. Li.

Uno studente prima di entrare nel collegio deve subire un esame di cultura generale. Il corso medico dura quattro anni ed ogni anno si subiscono gli esami delle materie insegnate. Ogni anno di studio comprende due sessioni — autunno e primavera.

Gli studenti sono obbligati ad assistere almeno ai due terzi delle lezioni che si danno. Nel 1° anno si studia anatomia pratica, chimica teorica, fisiologia e botanica. Nel 2° anno lo studente è obbligato a frequentare un ospedale e a studiare nel collegio anatomia, fisiologia, istologia, materia medica, chimica pratica e chirurgia. Nel 3° anno continua la frequenza dell'ospedale come pure lo studio dell'anatomia, fisiologia e chirurgia; vi si aggiunge quello della medicina e dell'arte di ricettare. Nel 4° anno la frequenza dell'ospe-

dale obbliga all'osservazione quotidiana di ammalati di morbi infettivi ed allo studio del trattamento delle malattie degli occhi e dell'orecchio, sulle quali si fanno delle lezioni sistematiche nel collegio. L'ostetricia, le malattie delle donne e dei bambini e l'igiene formano oggetto di speciale studio. Si continuano nel 4° anno le lezioni di medicina e di chirurgia.

I locali destinati al collegio sono corrispondenti allo scopo. Attualmente esso accoglie venti studenti, scelti tra i giovani di Shanghai, i quali hanno per qualche tempo studiato l'inglese.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

DORNBLUTH — Compendio di patologia speciale medica e terapia. — Napoli, V. Pasquale editore. L. 10.

Nessun lusso di erudizione, nessuno sciupio di parole, di digressioni e di teorie, ma fatti molti e chiaramente esposti sono i pregi principali di questo compendio, in cui trovasi condensato quanto di semeiotica, di patologia e terapia speciale medica è strettamente necessario nella pratica.

Non si potrebbe consigliare allo studente guida più utile e più sicura per orizzontarsi nel *mare magnum* delle scienze mediche e per fissare le cognizioni richieste negli esami, ed il professionista vi troverà ancora, con risparmio di studi e fatiche, una sintesi limpidissima delle nozioni fondamentali indispensabili per riconoscere e curare ogni singola malattia.

Accurata la traduzione e nitida la stampa, come del resto non poteva essere differentemente visto che la pubblicazione viene da una Casa Editrice di incontestabile notorietà.

R.

Tuberkulose und marine. — Von Dr FELICE SANTINI. —
Vienna 1894, (estratto dal *Militärarzt*, n. 18-20, 1894).

È un riassunto della comunicazione presentata dall'autore al Congresso medico internazionale di Roma (XIV Sezione).

L'autore si occupa prima dei mezzi con cui si può e si deve impedire ai tubercolosi di entrare nelle file dei marinai a contaminare i sani e ad aggravare essi stessi il loro stato. Da all'uopo consigli pratici circa le cautele da adoperarsi nel reclutamento dei marinai e nell'esame rigoroso, fatto a frequenti periodi, di tutta la truppa già sotto le armi, affine di scuoprire coloro che dessero il menomo sospetto di malattia tubercolare, per quindi, a seconda dei casi, sottoporli tosto all'opportuna cura ovvero eliminarli al più presto dall'ambiente marinaresco. Nella seconda parte tratta delle cautele igieniche necessarie nei luoghi di cura per impedire la propagazione della tubercolosi. Entrare in dettagli ci sarebbe impossibile in questo cenno, essendo l'opuscolo stesso efficacemente stringato. Siamo lieti di aver veduto l'importante lavoro ospitato in un autorevole giornale estero.

Il Direttore

DOU. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.^r TEODORICO ROSATI

Medico di 1.^a classe

Il Redattore

D.^r RIDOLFO LIVI

Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

SOPRA UN CASO

di

DELIRIO ALCOOLICO E DI SETTICOEMIA

Lettura fatta alla conferenza scientifica del 4 aprile 1894
nello spedale militare di Padova
dal dott. **Calore Giovanni**, tenente medico

Un tenente del 7° reggimento alpini, di passaggio per Padova, ricoverava all'ospedale in una serata fredda di novembre 1893 e precisamente il 17, alle ore 19, condotto in carrozza da un cameriere d'albergo, perchè in due giorni di permanenza avea fatto capire anche ai profani essere squilibrate le sue facoltà mentali.

Bel giovane, aiutante della persona, di statura alta, in lodevole stato di nutrizione, sviluppava una parlantina inesauribile nella narrazione dei suoi mali, confusa, incerta, con idee aberranti, male potendosi sceverare in questo caotico racconto quanto era da attribuirsi alla forma morbosa che l'affliggeva e quanto a quel fondo di nevrosismo acquisito, che più tardi potemmo con sicurezza rilevare.

Premettiamo l'anamnesi che riveste un interesse altissimo e che sarà la guida migliore per le postume considerazioni.

Individuo forte, robustissimo, ben nutrito, d'anni 36 senza precedenti gentilizi, contrasse a 22 anni la sifilide: d'allora

cominciò una lunga serie di sofferenze estrinsecatesi con adeniti cervicali, ascessi endoboccali, bubboni suppurati agli inguini dall'84 all'87.

A suo dire, non fece una cura ordinata e regolare dell'infezione celtica.

Nel giugno scorso gli furono praticate due incisioni per bubbone suppurato all'inguine destro, da allora mai completamente cicatrizzate. In questi giorni l'adenite inguinale destra, per l'uso violento e continuato di locomozione in bicicletta, riacutizzò così, da portare dolori acuti al paziente e dar luogo a copiosa essudazione purulenta.

Fu per 6 volte a Salsomaggiore per la cura termale dall'85 al 93.

Condusse vita laboriosissima e disordinata, essendo ufficiale nel corpo alpino dall'85.

Beve del vino in quantità giornaliera superiore ai due litri quasi abitualmente e qualche bicchierino di forti liquori.

Dal giorno 15 del corrente mese avvertì malessere generale, brividi, anoressia, cefalea gravativa frontale, stipsi.

Esame obbiettivo: Ai lati del collo e nelle regioni sottomascellari cicatrici irregolari da operate enucleazioni ghiandolari: pupille regolari bene reagenti alla luce, congiuntive iniettate. Ha temperatura febbrile (39) polsi frequenti ed irregolari compressibili e sfuggevoli (100 al minuto), respirazione regolare a tipo prevalentemente addominale, subdelirio, loquacità esuberante con facile scambio di idee e proteiformità di eloquio; lingua paniosa, arida, mucose labiali asciutte; negativo l'esame agli organi del torace e dell'addome, perchè il fegato non deborda, la milza è normale e sebbene accusi qualche borborigmo il ventre è indolente e trattabile; orine scarse e torbide. Constatiamo

all'inguine destro un tumore ghiandolare linfatico, della grossezza di un pugno, duro, dolente, non spostabile con due soluzioni sulla cute, della lunghezza di due centimetri ciascuna, *gementi pus fetido*.

La sera della sua accettazione nell'ospedale respinge la medicazione, il mattino successivo si lava, si disinfetta il cavo ascessuale e si medica opportunamente.

Nel pomeriggio del 18 ha avuto ripetuti conati di vomito e vomituratione di sostanze mucose e saliva, vomiti preannunziati da salivazione amara. Temperatura: mattina 38,9, sera 38,2.

Diario del 19: Le pupille reagiscono pigramente alla luce, puls. deboli e frequenti. Persiste assoluta anoressia, anzi avversione al cibo. Temperatura: mattina 38,5, sera 38. La medicazione non è macchiata e non puzza.

Giorno 20: Notte inquieta e delirio continuo; si è strappata la medicazione all'inguine; la secrezione è fetentissima, il paziente ha delle allucinazioni, vede immagini sacre, oggetti strani, le persone gli paiono colorate in giallo, ogni tanto scorge degli animali scendere dal soffitto della stanza e li sente correre pel letto, vaniloquio e delirio durante la visita mattinale. Temperatura 38,9. Energica disinfezione della cavità ascessuale con cloruro di zinco, medicazione al sublimato. L'irrequietezza del paziente continua durante il giorno e si accentua nel pomeriggio. Temperatura: 39. Due piantoni lo sorvegliano. Nella notte del 20 in preda al delirio, che si va caratterizzando come alcoolico, urlando e gesticolando contro nemici immaginari, strappa la medicazione e balzato dal letto, tenta gettarsi dalla finestra ripetute volte. Nella lotta che combatte coi piantoni, i quali cercano trattenerlo rompe un vetro, un bicchiere ed altri oggetti; si ferisce alla fronte, alla testa, per-

cotendo violentemente il capo contro il muro; al bordo costale sinistro con una lesione di continuo lunga quattro centimetri e profonda due, ferita questa infertasi con un pezzo di vetro.

L'intervento del medico di guardia pone fine alla tumultuosa scena: gli viene applicata la camicia di forza.

Il mattino del 21 è portato in sala d'operazioni in preda a collasso.

Ora è sulla natura di questo delirio che si è affermata la doppia esistenza di una setticemia grave e dell'alcoolismo che correvano parallelamente.

Non valse poi a dissuaderci dal ritenerlo tale la negata abitudine all'ubbriachezza; informazione questa categoricamente assunta.

Se noi consultiamo le classiche lezioni di Bilroth al capitolo della settico-pioemia, egli accenna alle forme deliranti, ma non parla mai di allucinazioni nè tampoco di periodi così violenti di eccitazione consecutivi; è un delirio tifico, quello stato di torpore fisico ed intellettuale che distingue gli ammalati preda di un processo d'avvelenamento batterico o ptomainico, fa eccezione il Bilroth per la peritonite settica e la difterite che possono accompagnarsi ad esagitazione od accessi maniaci.

Se d'altra parte rammentiamo dalla nevropatologia l'abbozzo del *delirium tremens*, come splendidamente lo descrive il Möbius, non incontreremo difficoltà ad ammettere che il *delirium* scoppia violentemente nel decorso di altre malattie intercorrenti o di ferite.

Dice il Möbius: gli ammalati sono affatto fuori di sé e non conoscono nè il luogo, nè le persone: hanno numerose illusioni dei sensi (numerosi animali grandi e piccoli, ragni e insetti sulla cute, fuoco, nemici che incaizzano, minaccia di morte) con predominio di visioni.

Alcuni giacciono tranquilli sognando e agitando silenziosamente le mani (carpologia); altri sono straordinariamente agitati, angosciati da spaventose allucinazioni e spinti ad atti di difesa pericolosi.

Dopo in media una settimana gli ammalati, fino allora insonni, cadono in sonno profondo e si svegliano poi passabilmente lucidi.

L'assunzione quotidiana di forti quantità di vino generoso, come s'usa nelle fredde Alpi, avvalorata da altri alcoolici già ricordati nella storia porta direttamente all'alcolismo; non c'è nessun clinico però che neghi bastare il solo vino per trascinare a questa forma morbosa.

Nulla manca di questo quadro tanto breve, ma così eloquente nel nostro ammalato, e notisi bene che questa esplosione di furibondo delirio originava precisamente dal fatto di volere difendersi da nemici immaginari che cercavano rincorrerlo. Il nostro concetto diagnostico si compendia dunque così: setticemia da adenite gangrenosa in soggetto alcoolista e sifilitico.

Fissata preventivamente la diagnosi, il procedimento logico che ne scaturiva era semplice: sopprimere il focolaio d'infezione e curare la profilassi degli accidenti.

Non si usa cloroformio, non permettendolo lo stato del paziente.

Si procede all'atto operativo:

Incisione lunga dodici centimetri all'inguine destro a strati, secondo l'asse del corpo; enucleazione delle masse gangrenose, delle ghiandole degenerate aderenti ai muscoli dell'addome — raschiamento profondo di tutti i tessuti fino ad arrivare sul sano — si mette così allo scoperto il piccolo obliquo dell'addome, ed il ponte di Poparzio; disinfezione con cloruro di zinco all'8 p. 100 — tamponaggio

con garza asettica. Sutura con seta della ferita al bordo costale sinistro — medicazione delle contusioni multiple al terzo medio della gamba sinistra, alla regione parieto-temporale sinistra, al gomito destro — iniezione sottocutanea di un milligrammo di stricnina.

Se quel delirio costituiva l'indice d'una setticoemia era da aspettarsi che tolta la causa, sparisse l'effetto e che col migliorare di questa dovesse parimenti attenuarsi: invece il delirio ha continuato incessantemente, violento, seguito sempre da tentativi di lesioni personali, di offese agli astanti — fu giocoforza sottrarre il paziente e le persone di servizio al pericolo applicando a permanenza la camicia di forza e le balze ai piedi.

Il riordinarsi delle facoltà mentali è proceduto lentamente e quantunque il tenente già fin dal 29 novembre si conservasse costantemente apiretico, nullostante nelle ore notturne persisteva immutata l'idea delirante, tanto che l'infermiere di guardia era costretto spessissimo a riordinargli il letto che egli scomponeva per immaginari pericoli, cercando di allontanare con grida ed atti le figure minacciose che lo circondavano, evocate dal malato pensiero.

Turbinavano in quel cervello le memorie delle Alpi care, i fortilizi mercè sua eretti, i suoi soldati, i suoi amici: sognava attacchi, vittorie, sconfitte e tutto questo allo stato di dormiveglia. Tali condizioni mitigantisi progressivamente durarono fino alla fine di dicembre.

Noi sappiamo che ad una malattia infettiva possono seguire delle follie acute, non però alle infezioni settiche, ed in soggetto afebrile non seguita mai tanto tempo tale subdelirio in cui dominavano il campo le illusioni dei sensi.

Da queste considerazioni brevemente esposte e che noi facemmo a noi stessi, si poté trarre la ragionata con-

sequenza che il paziente era un alcoolista, e che la cronica intossicazione saldamente stabilitasi esplose con un accesso di delirio acuto, in occasione della insorta setticemia: convinzione in noi radicata e che ci fu di guida nel trattamento igienico dell'ammalato. Al quadro fenomenologico citato non mancarono il vomito, nè le diarree colliquative con perdita involontaria di urine e feci — le urine albuminose e cariche di urati.

Seguitiamo il resoconto clinico:

Dopo tre giorni si medica e si riconosce che la ferita al torace s'è fatta gangrenosa con ampio scollamento e sfacelo di tessuti molli, tale da mettere allo scoperto il costato nello strato muscolare: pareva un'accurata preparazione anatomica, che permetteva di osservare le digitazioni dell'obliquo dell'addome, del gran dentato, gli intercostali: scoperta dell'inserzione costale delle false costole con una chiazza di necrosi ampia quanto una moneta da cinque centesimi; la punta della 10^a costola era interamente staccata dal bordo. Aperture, contraperture, drenaggi, disinfezioni al cloruro di zinco si succedono a giorni alterni: finalmente, doma l'infezione, possiamo con fiducia guardare all'avvenire.

La cicatrizzazione procede regolare, il paziente si nutre, ed il 17 gennaio l'ampia cavità dell'inguine che ospitava un pugno è riparata con solida cicatrice non presentante aderenze profonde, nè ostacolante in modo alcuno i movimenti dell'arto.

L'estesissima piaga del torace con notevole perdita di sostanza richiede naturalmente un tempo più lungo per la riparazione: è necessario anche asportare col cucchiario i focolai necrotici: solo al principio di marzo trovasi sanato anche il torace.

Con la stessa intensità ma con estensione minore il processo si ripete alla gamba sinistra ed al gomito destro: alla gamba bastò l'ordinario trattamento condriuvato da generosa controapertura e fognatura di garza: e la lesione cicatrizzò il 20 di gennaio.

Un lento ascesso s'è poi formato alla testa, che si estendeva fin sotto il temporale scollato in parte: provò disturbi nella masticazione e nel meccanismo di chiusura delle palpebre. Anche questo pericoloso ascesso guarì in gennaio.

L'arto superiore destro notevolmente atrofizzato nelle masse muscolari e deformato al gomito, presentava in detta regione posteriormente un piaga fungosa, della superficie d'una moneta da cinque lire, con un focolaio di necrosi ossea nella porzione olecranica per l'ampiezza d'un unghia, ribelle a tutte le cure: è d'uopo pensare ad un radicale trattamento. Si decise, con il consenso del paziente, di procedere a quell'atto operativo che la necessità avesse indicato durante l'esplorazione, non potuta praticare in precedenza per la squisita dolenzia nei movimenti, che erano pressochè interamente aboliti.

Il 23 gennaio 1894 nelle ore antimeridiane, previa profonda cloronarcosi, si pratica l'incisione alla Langenbeck e si mette allo scoperto l'intero focolaio necrotico: constatato non interessare che delle lamelle superficiali dell'olecrano, si scolla perifericamente il periostio, si distaccano collo scalpello delle lamelle ossee fino al tessuto sano, si raschiano i tessuti molli, le granulazioni fungose vegetanti perifericamente, si recentano i margini della piaga originaria, si sutura la incisione chirurgica attraversante la piaga, meno il piccolo tratto della perdita di sostanza. Otteniamo guarigione per primam, andamento regolare perfettamente asettico del focolaio osseo.

Nella prima metà di Marzo cicatrizzazione completa e solida. Massaggio dell'articolazione e dei muscoli ipotrofici per il lungo non uso. Esce il 24 dello stesso mese con ridonata completa la funzionalità del braccio.

La cicatrice raggiata al torace è aderente in un punto solo al bordo costale, nè ostacola menomamente i movimenti respiratori.

Quando fu licenziato ottime erano le condizioni generali, era ben nutrito, riposava tranquillo la notte, aveva memoria lucida, percezione vivace e pronta. La restitutio ad integrum della funzione mentale s'è ottenuta lentamente, sottoponendo il paziente esclusivamente ad igienico trattamento: le cure farmaceutiche furono solo di giovamento nel combattere l'insonnia, che ha durato lungamente.

L'ASEPSI E L'ANTISEPSI

NELLA

CHIRURGIA DI GUERRA

del dott. **P. Imbrinco**, maggiore medico
incaricato dell'insegnamento di traumatologia di guerra
alla scuola d'applicazione di sanità militare di Firenze

La questione dell'asepsi e dell'antisepsi nella pratica chirurgica di guerra merita di richiamare tutta l'attenzione di coloro che si occupano di chirurgia militare. — Infatti, anche facendo astrazione dagli interessi amministrativi ed economici che vi si rannodano, basta per misurarne l'importanza chirurgica ricordare il noto apoftegma di Nussbaum e di Volkmann « la sorte, anzi la vita di un ferito sta nelle mani di chi lo medica la prima volta ».

Nè manca di essere pure una questione, come suol dirsi, di attualità; dappoichè, mentre nella pratica ordinaria non pochi chirurghi valenti, fra cui lo stesso Lister, malgrado i progressi del metodo asettico, non sanno peranco staccarsi dall'antisepsi, nella chirurgia di guerra si può recisamente affermare che « *lis adhuc sub iudice pendet* »; e forse non sarà possibile comporla definitivamente se non in seguito all'esperienza di una grande guerra.

In ogni modo, parmi non inutile prendere in esame la questione per vedere se da tale esame emergono delle conclusioni che possano servirci di norma nella pratica.



Al pari delle idee sull'inquinamento putrido delle ferite per l'influenza dell'aria o delle sostanze eterogenee in essa contenute, l'uso di rimedi antisettici rimonta ad un tempo assai remoto. Ippocrate, Celso, Galeno, i chirurghi del medio evo adoperarono vino, aceto, balsami, resine nel trattamento delle soluzioni di continuo. Poscia furono introdotti, così nella pratica civile come in quella di guerra, l'alcool, il permanganato di potassio, l'acido fenico. Ma l'uso di agenti antisettici, non fondato su principi ben definiti, non era il metodo antisettico e non poteva dare risultati valevoli a favorirne ed assicurarne la diffusione. Epperò questi rimedi adoperati empiricamente, senza norme tecniche fisse e senza conoscerne il valore e lo scopo cui dovevano mirare, rimasero per lo più come semplici tentativi non oltrepassanti i confini della pratica di chi li aveva fatti.

Il metodo antisettico venne più tardi e precisamente dopo la dottrina scientifica dei germi, fondata come è noto sulle ricerche di Schulze, Schwann, Tyndall e soprattutto sulle celebri esperienze del Pasteur.

Fu appunto in seguito a tali studi che Lister concepì l'idea di tener lontani dalla ferita gli eccitatori della sepsi e d'impedirne lo sviluppo nell'organismo. — Egli coordinò tutti i suoi sforzi a questo scopo, ed il risultato pratico fu la conferma della teoria della putrefazione e nello stesso tempo la più splendida e la più benefica applicazione di essa.

È noto come da taluni esperimenti fatti nei dintorni di Carlisle per la disinfezione delle acque delle fogne, sia

stata richiamata l'attenzione dell'illustre chirurgo scozzese sull'acido fenico. — Le prime prove vennero fatte nel 1865 nell'ospedale di Glasgow sopra sei casi di fratture aperte — Ma fu nel 1870 e più precisamente nel 1874 (1) che la medicazione carbolica, per i perfezionamenti introdottivi e per i successi ottenutine dal suo autore, assunse veramente la fisionomia ed i caratteri di un metodo speciale di cura chirurgica.

È inutile ricordare che il metodo di Lister incontrò prontamente il favore dei chirurghi, ed i suoi meravigliosi trionfi gli assicurarono una larga e rapida diffusione dappertutto.

Ma sorsero anche ben presto le opposizioni: tecnica troppo complessa e costosa; agente antisettico instabile, irritante e tossico; efficacia non costante. Epperò non tardarono a comparire le modificazioni, e lo stesso Lister non cessò di studiare ulteriori perfezionamenti. Ed oggi dopo l'adozione dell'iodoformio e soprattutto del sublimato, che fece ben presto passare in seconda linea il fenolo, del metodo listeriano tipico non rimane veramente che il glorioso ed imperituro ricordo.

Senonchè, mentre il Lister è tenace delle proprie convinzioni sull'antisepsi ed al congresso medico internazionale di Berlino comunica nuove ricerche e raccomanda nuovi rimedi, un'altra tendenza si va da qualche anno in qua affermando: l'asepsi si fa strada a fianco dell'antisepsi e contrasta a questa ogni giorno più il terreno. — Il movimento era già preparato: poichè non per l'acido carbolico, per lo spray, per gli otto strati di garza, ma per la

(1) *Œuvres réunies de J. LISTER*. Trad. GUSTAVO BARGINON, Paris 1882.

nettezza scrupolosa, per la diligente emostasia, per l'assiduo deflusso dei liquidi della ferita, per l'esatta riunione e per gli evitati insulti di essa, si credette da molti che il nuovo metodo giovasse. e Spencer-Wells, Lawson-Tait, Neuber ed altri avevano dato di ciò anche la prova clinica. Però il più valido ed efficace impulso è partito realmente dalla clinica di Bergmann, ed in grazia dei brillanti successi ivi conseguiti dall'asepsi, questo metodo si è in breve diffuso in tutti i paesi, compreso il nostro, dove da vari anni molti dei più reputati clinici lo adoperano con felice risultato massime nelle ferite chirurgiche.

Ho voluto premettere questi pochi cenni, anche a costo di ripetere cose a tutti note, per poter coordinare colla evoluzione storica dell'antisepsi e dell'asepsi nella chirurgia ordinaria, i passi che esse hanno fatto nella chirurgia di guerra.



Nell'epoca della guerra franco-germanica, sebbene il metodo di Lister non fosse peranco noto in tutti i suoi particolari, tuttavia dalle numerose pubblicazioni dell'autore (1) se ne sapeva già abbastanza, specie in Germania, per poterne apprezzare l'alto valore. — Era naturale pertanto che i chirurghi militari tedeschi non esitassero a profittarne, pur contentandosi di un'applicazione imperfetta e limitata, nei soli ospedali.

I buoni risultati ottenuti in quella campagna e soprattutto i trionfi ogni giorno più sorprendenti del metodo di Lister

(1) F. Gross, — *Il metodo antisettico di Lister* — (*Clinica contemp. Ital. e stran. chirurgia*).

nella pratica civile non potevano non richiamare su di esso l'attenzione dei chirurghi militari, per studiare il modo di introdurlo largamente anche nella pratica di guerra. Il problema si presentava in termini precisi: in qual modo i soldati caduti sul campo di battaglia potrebbero fruire dei vantaggi che traggono dal metodo antisettico migliaia di feriti negli stabilimenti ordinari di cura?

Però le difficoltà della soluzione non erano poche né lievi, essendosi ben presto compresa la necessità non solo di praticare l'antisepsi negli ospedali, ma di portarla altresì sino ai posti di soccorso più vicini alla linea di fuoco; poichè erasi fin d'allora veduto quanto sia difficile rendere asettica una ferita già infetta.

Ora l'attuazione del metodo tipico di Lister con tutte le complicazioni e le minutezze ond'era circondato, doveva per forza essere giudicata poco meno che impossibile, nelle prime formazioni sanitarie di campagna. « Chiunque ha assistito, scriveva il Mac Cormac (1), al triste spettacolo che tien dietro ad un grande combattimento, chiunque ha visto i poveri feriti privi dei soccorsi necessari, l'insufficienza degli aiuti, l'esiguo numero dei chirurghi, la mancanza di apparecchi al momento del bisogno, si formerà facilmente un'idea delle difficoltà che può incontrare la stretta applicazione del metodo antisettico sul campo di battaglia » Longmore, Thiersch, Esmarch, Nussbaum, Fischer, si espressero nello stesso senso.

Eppure l'antisepsi primaria venne praticata ai posti più avanzati di cura e sul campo di battaglia, col più lusinghiero successo! Al Bergmann ed al Reyher spetta il merito di

1) *Manuel de chirurgie antiseptique*. — Trad. de l'anglais. Paris 1881. pag. 263.

avere superato per i primi, nella guerra russo-turca, le grandi difficoltà che vi si opponevano. Quando scoppiò questa guerra Esmarch aveva già stabilito il principio che, vista l'impossibilità di praticare l'antisepsi col metodo di Lister nei luoghi di cura di prima linea, si dovesse ivi chiudere la ferita con un tampone antisettico, di cui egli stesso aveva presentato un modello — Ebbene, tuttoché, come è noto, nella guerra del 1878 le condizioni dello sgombero dei feriti dalla linea del fuoco agli ospedali di campagna e di riserva, fossero assai sfavorevoli, pure le ferite che sul campo di battaglia erano state occluse antisetticamente, furono trovate negli ospedali o di già cicatrizzate o bene avviate a guarigione. — Reyher nelle ferite articolari per arma da fuoco ebbe solo il 13% di decessi: invece quelle curate solo coll'antisepsi secondaria dettero una mortalità del 62 %: e Bergmann su 15 casi di ferite gravi del ginocchio ottenne 15 guarigioni, mentre prima la mortalità per tali lesioni in guerra sorpassava il 95 % (1).

Non meno importanti effetti seguirono alla pratica antisettica primaria nelle guerre successive, compresi i fatti d'arme delle nostre truppe in Africa e segnatamente quello di Agordat, dopo il quale i nostri medici ebbero a curare 478 feriti (2).

Siffatti risultati al cui conseguimento contribuirono senza dubbio i perfezionamenti e le semplificazioni della tecnica

(1) SCHIMMELBUSCH - *Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung*. Berlin, 1892 pag. 178.

(2) L. GOTTARDI. — Cenni sul funzionamento del servizio sanitario militare per la cura dei feriti nel combattimento di Agordat. — *Giornale medico del R. Esercito e della R. Marina*. 1894 - pag. 1212.

e principalmente gli studi di Esmarch, Bardeleben, Bergmann, Port, Longmore e di tanti altri per spianare la via all'attuazione dell'antisepsi in guerra, hanno luminosamente provato che, a preservare dall'inquinamento le ferite da proiettili, non è necessaria sul campo di battaglia ed ai primi posti di soccorso una medicatura lunga e complicata, ma basta la semplice occlusione antisettica.

Subordinatamente a questo principio si è cercato in tutti gli eserciti di migliorare l'allestimento del materiale, frazionandolo in guisa che — senza contare il pacchetto individuale da medicazione distribuito a tutti i combattenti — ne sieno largamente dotati e ne possano essere con facilità riforniti anco i reparti sanitari più avanzati; e probabilmente si verra all'adozione dei modelli di medicatura preparati in precedenza, giusta la proposta fatta dal Bergmann al congresso medico internazionale di Berlino e ripetuta dall'Habart a quello di Roma ed all'VIII congresso d'igiene e demografia di Budapest.

E così le difficoltà che dapprima si opponevano all'attuazione pratica dell'antisepsi nelle singole formazioni sanitarie di campagna, possono dirsi, se non totalmente, in gran parte appianate.



Ma oggi la questione è entrata in una fase nuova, dopo il credito e la diffusione sempre maggiore che va assumendo il metodo asettico nello pratica chirurgica ordinaria. Si cerca di vedere se anche nella chirurgia di guerra non convenga anteporre l'asepsi all'antisepsi, od in altri termini, se all'attuale materiale di medicatura pre-

parato a base di sostanze chimiche microbicide, non sia meglio sostituire il materiale semplicemente sterilizzato.

La proposta d'introdurre l'asepsi nella chirurgia di guerra partì pure dal Bergmann, il quale nel summentovato congresso di Berlino del 1890, sostenne la convenienza di adottare per i bisogni della chirurgia di guerra oggetti di medicatura sterilizzati, perchè colla sterilizzazione si sarebbe ovunque in grado di procurarsi buone medicazioni anche con un materiale non buono e si potrebbe agevolmente ottenere la uniformità internazionale a ragione oggi desiderata da molti nei servizi di 1^a linea, non solo del materiale, ma anche della tecnica.

Nello stesso congresso altri pure si pronunciarono a favore dell'asepsi in guerra, e specialmente il Régnier, il quale, avendo adoperato nell'ospedale di Nancy, sempre senza il menomo inconveniente, le filacciche sterilizzate in 80 grandi operazioni, raccomandava di tenere presente questo abbondante e poco costoso materiale, che potrebbe rendere buoni servizi in determinate contingenze della pratica chirurgica di guerra. (1)

Più tardi il Neuber, nel congresso dei chirurghi tedeschi del 1892, mostrando come anche in guerra si potrebbe, con una stufa sterilizzatrice di Schimmelbusch o con altri semplicissimi mezzi, disinfettare strumenti e materiali ed ottenere acqua bollita per la nettezza delle mani e della parte ferita od operanda, insistette sulla opportunità d'introdurre il metodo asettico nelle formazioni sanitarie di 1^a linea.

Nella 5^a conferenza internazionale delle Società della Croce Rossa, tenutasi a Roma pure nel 1892, il Comitato ungher-

(1) *Auszug aus den Verhandlungen der (achtzehnten) Abtheilung für Militär-sanitätswesen des X International Medicinischen Kongresses zu Berlin 1890.*

rese pose la questione dell'asepsi e dell'antisepsi in guerra, proponendo non soltanto alle Società della Croce Rossa, ma altresì alle amministrazioni militari l'adozione del processo di sterilizzazione e l'esclusione del processo d'impregnazione chimica del materiale da medicatura, e raccomandandone la applicazione anche ai posti di soccorso di 1^a linea.

Il delegato del governo francese dottor Lemardeley, opponendosi a siffatta proposta, concluse che sarebbe una grande imprudenza rigettare l'uso dei processi antisettici, i soli utilizzabili in tante circostanze e segnatamente ai posti di primo soccorso. (1)

Questo giudizio raccolse la maggioranza dei voti.

La discussione però si è fatta sempre più viva, specie fra i medici militari, ed ha motivato la pubblicazione di molti pregevoli lavori. Io devo limitarmi ad un semplice cenno di alcuni di essi.

Il medico militare belga Gyselynck, in un accurato studio sulla medicatura antisettica ed aseptica, dopo avere enumerati i vantaggi dell'asepsi, si domanda se sia utile abbandonare intieramente la medicazione antisettica nelle ferite che non sono asettiche sin da principio, e conclude che l'azione permanente degli agenti bactericidi in contatto colla ferita presenta ancora seri vantaggi: occorre però, egli soggiunge, che il materiale antisettico, per offrire garanzie reali, sia preparato con stoffe sterilizzate (2).

Il Bemmler ed il Forge, entrambi medici militari francesi, hanno pure esaminata di recente la questione, concludendo

(1) *Cinquième conférence internationale des sociétés de la Croix Rouge, tenue à Rome du 21 au 27 avril 1892.*

(2) GYSELYNCK. — *Des pansements antiseptiques et aseptiques.* — (*Archiv. mèd. Belges*, août 1892).

il primo decisamente per un'energica antisepsi nelle formazioni sanitarie avanzate (1), e l'altro per un metodo misto, in cui accanto all'acqua bollita ed agli oggetti sterilizzati estemporaneamente, figurano le soluzioni di sublimato e di acido fenico, l'iodoformio ed il materiale antisettico già preparato. (2).

Un lavoro molto notevole è quello del Wagner, il quale volle anche raccogliere il parere di molti fra i più eminenti chirurghi. Dalle risposte avute - per la più gran parte favorevoli all'antisepsi nella 1^a linea ed all'asepsi negli ospedali di campagna e di riserva - nonchè dai dati desunti dalle più recenti pubblicazioni, egli viene alla conclusione che sulla linea di combattimento ed ai primi luoghi di cura la medicazione asettica non è praticabile; ivi dovranno essere adoperati oggetti impregnati di sostanze antisettiche. A tale uopo si potranno pure utilizzare, specie sul campo di battaglia, i pacchetti da medicazione dei soldati, purchè preparati antisetticamente e rinchiusi in involucri impermeabili. Negli ospedali di campagna invece può essere attuata la medicazione asettica. (3)

Ma colui che ha studiata veramente a fondo la questione e con quella vastità di dottrina e larghezza di vedute di cui aveva già dato prova nei suoi precedenti lavori, è stato l'Habart.

Nella relazione inviata al congresso medico internazionale di Roma intorno al tema proposta dal Comitato ordinatore,

(1) DEMMLER. — *Considérations sur la chirurgie d'armée.* — *Gazette des Hôpitaux.* Dec. 1893.

(2) FORGUE. — *De l'antisepsie chirurgicale dans les formations sanitaires de l'avant.* — (*Archiv. de méd. et de Phar. mil.*, Mai 1894).

(3) V. WAGNER. — *Die Asepsie in der Kriegs-chirurgie.* (*Sammlung klinischer Vorträge v. Volkmann*). — Leipzig 1893.

« ferite prodotte dalle nuove armi e loro cura in campagna » egli si dichiarava recisamente per l'asepsi sul campo di battaglia ed ai primi posti di soccorso. (1) Inoltre all'VIII congresso internazionale d'igiene e demografia, tenutosi a Budapest nel passato settembre, fece due altre importanti comunicazioni, nelle quali con nuove idee e con nuove proposte riconfermò lo stesso principio. (2)

Le principali conclusioni sue si possono riassumere nel modo seguente :

1° Promuovere la guarigione sotto la crosta delle ferite da armi da fuoco in guerra, essendo la più parte di esse asettiche.

2° Far uso nella prima medicatura ai posti più avanzati di cura, ed anche nelle ambulanze, di tipi di medicazione di varia grandezza, sterilizzati in precedenza, i quali oltre a presentare tutti i vantaggi della medicazione asettica, si conservano e trasportano con facilità rinchiusi in scatole metalliche o di cartone, e si prestano bene per una medicazione uniforme internazionale.

3° Piuttosto che servirsi di un materiale preparato con sostanze antisettiche, il quale al momento del bisogno non ha più alcun'azione battericida od è già inquinato, è preferibile praticare con materiale soltanto sterilizzato anco la prima medicatura delle ferite sudicie e sospette, la cui disinfezione si rimanderà alle formazioni sanitarie situate più indietro.

4° Attuare sia l'antisepsi che l'asepsi negli ospedali di

(1) F. HABART. — *Das Kleincaliber und die Behandlung der Schusswunden in Felde.* — Wien 1894.

(2) F. HABART. — *Systemisirung der ersten Hilfeleistung auf dem Schlachtfelde ecc.* — (*Wiener medizinische Presse* n. 27, 1894).

F. HABART — *Der erste Verband auf dem Schlachtfelde.* — Wien 1894.

campagna, come in tutti gli stabilimenti sanitari di 2^a linea e di riserva, e perciò provvedere tali stabilimenti di appropriati apparecchi di sterilizzazione.

5° Il primo soccorso ai feriti dev'essere diretto in guisa da evitare ogni contatto della ferita con mani e materiale sudici. Perciò, divieto ai portafferiti di eseguire medicazioni, tranne in casi urgentissimi e nell'assoluta mancanza del medico: obbligo ai medici di praticare anche la prima medicatura sempre colle loro mani. A tale scopo metà dei medici delle truppe dovranno accompagnare il personale ausiliario sul campo di battaglia.

6° Regola generale della prima cura chirurgica in guerra deve essere l'antisepsi per le mani, e l'asepsi per le ferite.

Al congresso di Roma la comunicazione di Habart, non fatta personalmente dall'autore, non diede luogo a quella larga discussione che meritava. Invece a Budapest le proposte di lui suscitarono un vivo dibattito fra molti valenti medici militari di tutti i paesi, e finirono per essere in gran parte accettate dalla maggioranza dell'assemblea.

Dopo tutto ciò, mentre a prima giunta parrebbe risolta la questione, in realtà essa si presenta ancora più complessa: poichè al punto in cui è stata portata, vi si rannodano altri problemi non solo tecnici, ma anche di ordine amministrativo, che sono per ora allo stato di proposte.

Non è pertanto inopportuno il quesito a cui noi - lasciando da parte per il momento tutti questi altri problemi - semplicemente vogliamo limitarci: si può oggi accettare senza alcuna riserva la proposta di sostituire l'asepsi all'antisepsi nelle varie contingenze del servizio chirurgico di guerra e soprattutto in quello di 1^a linea?



Come ho già accennato, il metodo antisettico non è immune da inconvenienti. Ciò non si può negare, massime quando lo si considera in rapporto colle esigenze della chirurgia militare. Anzitutto gli agenti chimici antisettici e fra questi il più energico ed il più in uso, il bichloruro di mercurio, sono irritanti della ferita. Irrigando con soluzioni di sublimato od altre simili, i tessuti lesi, o ponendo in contatto con questi tessuti gli oggetti di medicatura preparati con farmaci antisettici, conseguasi bensì lo scopo di uccidere in primo tempo i batteri; ma all'insulto prodotto dal trauma si aggiunge quello cagionato dall'agente chimico, il quale, alterando e mortificando i tessuti li rende atti a prestarsi, alla moltiplicazione dei germi che potrebbero secondariamente pervenirvi dall'esterno o per la via del circolo. (1) Tali agenti chimici adunque, oltre ad ostacolare direttamente la riunione immediata delle ferite, promuovono le secrezioni sierose che sono un terreno favorevole di coltura dei microrganismi. Ciò ha avuto anche la conferma sperimentale. Il Routschewsky ha fatto delle ricerche per determinare quale dei due modi di medicazione conduca più presto alla guarigione, ed ha trovato che tutte le fasi del processo di riparazione sono considerevolmente ritardate nelle ferite trattate cogli antisettici. Mentre la cicatrizzazione delle soluzioni di continuità curate asetticamente era completa dopo otto giorni, in quelle trat-

(1) D. BIONDI. — *Note su alcune osservazioni di patologia e di clinica chirurgica.* — Bologna 1892.

tate col sublimato la trasformazione del tessuto di granulazione in tessuto connettivo non era per anco cominciata.

Inoltre, gli antisettici chimici producono non raramente fenomeni di intolleranza, caratterizzati in particolar modo da eruzioni cutanee diverse, le quali costringono il chirurgo a rimuovere innanzi tempo la medicatura, se non vuole che la strappi via lo stesso ferito, con evidente pericolo d'inquinamento del focolaio traumatico.

Quel che poi più importa è che tutti hanno potere tossico, compreso l'iodoformio, che Mosetig-Moorhof, Billroth, Nussbaum, Lister ed altri, per i suoi caratteri fisici e per il modo suo speciale di spiegare l'azione disinfettante, vollero considerare come un antisettico particolarmente adatto alla pratica di guerra. E questo potere tossico, se è talvolta un ostacolo all'applicazione dell'antisepsi nella chirurgia ordinaria, può costituire un inconveniente grave in quella di campagna: ove l'addensamento dei feriti, richiedente spesso un lavoro affannoso e precipitato, e la scarsezza del personale medico non permettono sempre una sorveglianza assidua ed oculata, dal cui difetto tante volte derivano i casi di attossicamento non solo nei feriti, ma anche nel personale di assistenza.

Un altro addebito è che il metodo antisettico si presterebbe meno di quello asettico per la medicazione asciutta delle ferite. Ed è nota la speciale importanza che siffatta medicazione asciutta ha in guerra, massime nei riparti sanitari più avanzati; dappoichè favorisce la guarigione sotto crosta asettica, non solo, ma per la speditezza della sua applicazione e per la sua lunga durata porta un risparmio molto rilevante di tempo e di lavoro.

Ma un inconveniente d'interesse si può dire esclusivamente militare, proviene, dicono i detrattori dell'antisepsi,

dalla preparazione lunga, complicata e costosa del materiale di medicatura e dalla imperfetta conservazione, per effetto di cui al momento del bisogno questo materiale od ha perduto il potere germicida o si è reso addirittura infetto. - Dalle ricerche del Geffert è risultato come sia necessario lasciare il materiale da medicatura in contatto molto prolungato con una soluzione di sublimato più forte di quella d'ordinario adoperata, per potere avere garanzia che sieno stati distrutti i microrganismi che vi esistevano.

Schimmelbusch poi ha notato che nelle stoffe i microrganismi si possono invecchiare in involucri di grasso o di sostanze albuminoidi, contro cui la soluzione antisettica non ha presa. Ciò dà ragione del fatto che nei prodotti di molte fabbriche si son trovati quasi sempre bacteri. E se si considerano i pericoli di una nuova infezione derivanti dal disseccamento all'aria libera e dai maneggi che occorrono per le operazioni complementari e per la conservazione, e si aggiunge la circostanza che le sostanze antisettiche si decompongono e si trasformano in prodotti inerti, si vedrà, dicono i fautori del metodo asettico, quanto sia difficile ottenere delle preparazioni non solo antisettiche, ma sterili, e più ancora che si mantengano tali per lungo tempo (1).

Il metodo asettico va senza dubbio esente da queste mende ed accuse. Adoperando acqua bollita ed oggetti sterilizzati coll'alta temperatura, l'irritazione locale e l'intossicazione dell'organismo non sono possibili. Il materiale asettico protegge la ferita passivamente colla sua sola presenza, soddisfacendo così al precetto fondamentale della medicina « *primum non nocere* ». La preparazione del materiale è

(1) GYSELYNCK. — Loco citato.

quanto mai spedita ed economica: una pentola smaltata per la bollitura dell'acqua, una stufa sterilizzatrice — e ve ne ha delle semplicissime — od anche un forno qualsiasi, potrebbero bastare per la disinfezione degli oggetti da medicatura e degli istrumenti abbisognevoli. E si noti che non occorrerebbe neppure essere troppo scrupolosi nella scelta del materiale, il quale senza alcun danno si potrebbe sterilizzare più volte, e si potrebbe puranco ritornare alle filacciche — di poco felice memoria — raccomandate dal Regnier in base alla propria esperienza.

Nè il materiale sterilizzato, soggiungono i sostenitori della medicatura asettica, corre gli stessi pericoli d'inquinarsi di nuovo prima di essere adoperato, ai quali va incontro quello preparato con sostanze antisetliche. Imperciocchè in molti casi se ne può fare la sterilizzazione estemporanea, od anche quando lo si dovesse preparare in precedenza, come per i bisogni della chirurgia di guerra di 1^a linea, il suo disseccamento avverrebbe nello stesso apparecchio sterilizzato, e la scatola metallica, o l'altro qualsiasi involucri impermeabile destinato a custodirlo, si potrebbe sterilizzare insieme con esso, evitando così ogni contatto per l'impacchettamento. Infine, tagliato in pezzi di varie dimensioni, prima di disinfettarlo, potrebbe costituire quelle unità tipiche di medicazione, di cui abbiamo parlato innanzi e che veramente, per la loro semplicità e facilità di trasporto e d'impiego, si presterebbero assai bene per la prima medicatura delle ferite in guerra.

Ma, ammessi pure tutti questi vantaggi, possiamo noi approfittarne sul campo di battaglia e nelle installazioni sanitarie più avanzate, così come se ne trarrebbe e se ne trae partito nella pratica ordinaria od in un ospedale ?

Poniamo anzitutto in rapporto coll'opera chirurgica in campagna le accuse che si fanno all'antisepsi.

Si dice: gli antisettici irritano le ferite e promuovono una secrezione liquida, che è un buon terreno di coltura dei microrganismi. Ciò è vero; ma l'irritazione dev'essere necessariamente in ragione diretta della superficie di contatto e del grado di concentrazione della soluzione antisettica o di umidità degli elementi della medicatura. Ora, in 1^a linea non si adoperano soluzioni antisettiche e per norma dovranno farsi medicazioni asciutte su ferite con orifizi cutanei stretti e sovente turati da coaguli sanguigni. Quindi evidentemente mancano le condizioni per un'azione irritante atta a disturbare il processo di cicatrizzazione. Con ciò vien meno altresì la condizione per favorire lo sviluppo dei microrganismi, la cui presenza, d'altronde, o antecedente o susseguente alla medicatura, costituisce per se stessa un'indicazione dell'antisepsi. Dopo tutto, è noto come i veri e propri irritanti temibili delle ferite sieno i germi d'infezione che vi penetrano. Gli effetti degli agenti meccanici e chimici, tanto temuti dagli antichi chirurghi, sono in minime proporzioni, come è provato tanto dall'osservazione clinica illuminata, quanto dagli esperimenti di Ruys, Knapp, Tricomi, Hamilton ed altri.

Molto meno deve imporre il pericolo di avvelenamento o d'intolleranza, il quale, mercè i perfezionamenti della tecnica, reso ormai molto lontano nella pratica ordinaria, non può essere serio sul campo di battaglia e nei posti di primo soccorso, ove, ripetiamo, non si ricorre quasi mai ad antisettici in soluzione, e le superfici assorbenti sono di solito assai limitate.

Nè si può sostenere che il metodo aseptico si presti meglio per la medicazione a secco, essendo stata questa già lar-

gamente praticata in campagna, dalla guerra russo-turca in poi, con quegli splendidi successi di cui ho già fatto cenno.

Infine, a parte la ragione economica la quale non può avere se non un'importanza secondaria quando si tratta della vita dei feriti sul campo di battaglia, e poi sarebbe discutibile, almeno per il primo impianto, ora che tutti gli eserciti, sono largamente provvisti di materiale antisettico, non rimane che l'ultima obiezione quella che concerne la conservazione del potere germicida nel materiale preparato sin dal tempo di pace.

Quando era in uso il fenolo per le preparazioni antisettiche, l'inconveniente di non conservare a lungo l'azione disinfettante era molto positivo a causa della grande volatilità dell'acido fenico. Ma non è così oggi che per tali preparazioni si è generalmente adottato il bicloruro di mercurio.

Nondimeno anche il sublimato non darebbe sufficiente garanzia ed il materiale preparato con esso sarebbe di dubbio valore antisettico ed asettico, specie dopo una protratta permanenza nei depositi sanitari; ciò secondo Laplace, Schlange, Schimmelbusch, Eiselsberg. Ma le numerose prove chimiche e batterioscopiche cui fu sottoposto il materiale antisettico dell'esercito germanico, specie per opera di Lübbert Pfuhl, Lehrnbecher ed Hartmann, mostrarono che nelle preparazioni recenti avviene bensì una riduzione abbastanza sensibile nella quantità del rimedio, per la parziale trasformazione sua in calomelano ed in sottossido di mercurio; però dopo un certo tempo - un anno circa - la proporzione del sublimato raggiunge un limite di stabilità, che più non si modifica, se il preparato è ben conservato.

Quel che importa si è che non vi furono mai trovati mi-

erorganismi ed era ben conservato il potere antisettico anche nei pacchetti da medicazione e nella mussola, preparati 18-20 mesi innanzi (1). Risultati non dissimili ebbero le ricerche instituite dal Giardina nel gabinetto di batterioscopia della scuola d'applicazione di sanità militare, sul materiale antisettico dell'esercito italiano (2) e quelle fatte al Val-de-Grâce sul materiale francese. In ogni modo tante opposizioni sarebbero smontate, se alle più rigorose cautele nelle operazioni di essiccazione e d'impacchettamento si aggiungesse la sterilizzazione delle stoffe prima di sottoporle all'impregnazione chimica.

Si vede adunque come le principali accuse scagliate contro il metodo antisettico perdono molto del loro valore, se si mettono di fronte alle condizioni speciali del servizio chirurgico di guerra.



Prendiamo ora in esame colle stesse norme l'altro termine della questione, ossia il metodo asettico e precisamente le due condizioni fondamentali per la sua utile attuazione, *l'asepsi delle ferite e l'asepsi del materiale di medicatura*.

Quanto all'asepsi delle ferite, Bergmann, Schlange, Schimmelbusch sostengono che colla medicazione asciutta e colla soppressione dello involuppo impermeabile di essa, si può impedire la moltiplicazione dei batteri anche nelle ferite infette, venendo a mancare un elemento indispen-

(1) *Deutsche militärärztliche Zeitschrift*, Heft 2-4 1890.

(2) G. GIARDINA — Ricerche batteriologiche sul materiale da medicatura in uso nel R. Esercito. *Giornale medico del R. Esercito e della R. Marina*, Anno 1890, pag. 4459.

sabile alla loro vita, qual è l'umidità. Inoltre l'Habart afferma, in base ai lavori di Wagner, Gravit, Ziegler e Reichel, che il decorso asettico delle ferite allora è veramente molto minacciato, quando penetrano nel focolaio traumatico microbi infettivi in una certa quantità ed in un grado particolare di virulenza; perciocchè l'organismo possiede nel sangue fresco, come di recente hanno dimostrato Buchner e Wyssokowitsch, un mezzo di protezione contro di essi. (4)

Secondo tali principi non si dovrebbe essere troppo esigenti nel ricercare la sterilità perfetta della soluzione di continuo, per praticarne la medicazione asettica. E veramente un decorso asettico delle ferite in genere e di quelle per armi da fuoco in guerra, fu osservato anche nel periodo preantisettico. Stromeyer, Pirogoff, Langenbeck, Volkmann, Fischer riportano non pochi casi anche di gravi fratture da colpi da fuoco, del femore e di grandi articolazioni, che decorsero senza suppurazione, come se fossero state fratture sottocutanee. Ma quanto non erano più numerosi e più frequenti i casi di flemmone, di risipola e di altre complicazioni infettive! Guardiamo quel che avviene anche oggi negli ospedali di lesioni traumatiche, dove spesso non si riesce neppure coll'antisepsi più energica a rendere asettiche talune ferite che contenevano germi infettivi. D'altra parte, se nella clinica di Bergmann, colle rigide cautele da cui è ivi circondata la pratica dell'asepsi e colla perfetta tecnica, si ottengono delle guarigioni di ferite già inquinate, ciò non si potrebbe preten-

(4) F. HABART. — *Das Kleinkaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde*, pag. 37.

Der erste Verband auf dem Schlachtfelde, pag. 7.

dere sul campo di battaglia ed ai primi posti di soccorso, impiantati sovente in località improprie, non bene al coperto dal fuoco nemico e non poche volte manchevoli delle condizioni e dei mezzi più necessari. Vi si opporrebbe del resto, la forma stessa delle ferite, giacchè, pur occludendo con materiale asciutto ed asettico le loro aperture cutanee, nulla impedisce che nei lunghi tragitti scavati dai proiettili moderni si formino e ristagnino delle secrezioni atte a costituire un terreno di coltura dei microbi, alla cui eliminazione resti impotente il potere igroscopico degli elementi della medicatura, per quanto grande esso sia. Circa il grado di concentrazione e di virulenza necessario perchè l'infezione si determini e circa l'azione protettiva del sangue contro di questa, notiamo che se ciò può dar ragione del decorso asettico di tante ferite abbandonate a se stesse o mal curate, non vale a dispensarci dalla disinfezione di una ferita inquinata o semplicemente sospetta. È bensì vero che si sono abbandonate le irrigazioni antisettiche e lo spray nelle ferite d'operazione, perchè dice lo stesso Lister (1), i microbi attenuati dell'aria non trovano nel siero del sangue un terreno favorevole di coltura ed il corpo vivente possiede dei poteri difensivi contro di essi: ma possono essere tanti i modi di penetrazione dei batteri patogeni nelle ferite accidentali, soprattutto in guerra, e così vario il loro grado di concentrazione e di virulenza, che a voler prendere per norma di cura gli accennati principi, si correrebbe pericolo di andare incontro alle più grandi delusioni.

Malgrado ciò, Habart, col suo spirito riformatore, propone che anche le ferite sudicie e sospette sieno occluse

(1) LISTER. — *Il trattamento antisettico delle ferite* (V. *Archives médicales belges*, 1893 T. 4°, pag. 237).

semplicemente con materiale sterilizzato sul campo di battaglia od ai primi posti di soccorso, salvo a disinfettarle poi al luogo di cura più prossimo — sezione di sanità — Ma questa che sembra una proposta di ripiego o, se vuolsi, di necessità, perchè si appoggia alla presunzione che il materiale preparato per l'antisepsi primaria non abbia più al momento del bisogno alcun valore nè antisettico nè asettico, non ha un saldo fondamento. Infatti, noi abbiamo visto che le numerose prove cui questo materiale venne sottoposto, hanno mostrato come esso possa conservare pressochè intatte le sue qualità, al pari e forse meglio di quello soltanto sterilizzato.

Resta pertanto ferma la prima condizione per la retta attuazione della medicazione asettica nella chirurgia di campagna: *l'asepsi delle ferite*. Ora senza contare le ferite da arma bianca, le quali sono in minima proporzione, ma devono considerarsi per la più parte infette, vediamo se quelle per arma da fuoco sono tutte asettiche.

La questione dello stato asettico od infetto delle ferite di guerra per armi da fuoco fu oggetto di molti e diversi studi e ricerche.

Dopo i successi dell'occlusione antisettica primaria delle ferite nelle guerre del 1878 e del 1885, Bergmann, Reyher, Mosetig-Moorhof, acquistarono la convinzione che tali ferite fossero originariamente asettiche e che ciò fosse dovuto al riscaldamento del proiettile la cui azione sterilizzante si esercitava sul proiettile stesso e sui brandelli di stoffe vestimentarie che con esso penetravano nei tessuti. Vennero però gli esperimenti batteriologici di Fränkel, di Messner, di Lagarde, dai quali risultò che la temperatura della pallottola non basta per uccidere e nemmeno per impedire lo sviluppo dei germi che eventualmente si trovassero sulla super-

ficie della pallottola stessa: ma la maggior parte dei proiettili essendo sterili, anche la maggioranza delle lesioni che producono sono asettiche. Il Pfuhl poi istituì delle ricerche intorno agli indumenti del soldato attraversati o spinti dalla pallottola nelle ferite, e ne dedusse che nè il contatto delle soluzioni di continuo cogli indumenti, nè la penetrazione di frammenti di stoffe nei canali delle ferite, sono gran fatto pericolosi dal punto di vista dell'infezione traumatica; giacchè pezzi di uniforme spinti dai proiettili nel corpo degli animali non destarono processi settici se non quando erano stati artificialmente inquinati con colture di batteri virolenti. In fine Habart e Faulhaber ripetendo gli esperimenti degli autori succitati, hanno trovato che, quantunque ferite veramente nette nel più rigoroso senso batteriologico di rado avvengono, quando son colpite parti del corpo rivestite degli abiti del soldato (l' pure facendo attraversare da proiettili ordinari delle nuove armi, scatole di gelatina sterile, questa rimase sempre sterile. Per altro, i proiettili attuali compatti e lisci, gli orifici cutanei delle ferite strettissimi, i trazitti regolari, costituiscono un'insieme di condizioni sfavorevoli all'inquinamento.

Se poi si considera che nella cute, onde pure potrebbero provenire i germi infettivi, gli ordinari cocci e bacilli, secondo le ricerche di Jaffé e Nikolski sono innocui e solo eccezionalmente si potrebbero trovare e progredire germi d'infezione, e che l'infezione per mezzo dell'aria a cielo aperto od al riparo delle tende di medicazione non è temibile; se si tien conto, dopo tutto, che è necessario un certo grado di

(1) J. HABART. — *Das Kleincaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde*, pag. 31.

concentrazione e di virulenza dei batteri per riescire nocivi, si può concludere, dice Habart, con Bergmann e Langenbuch, che le ferite recenti per colpi da fuoco in guerra possono in generale essere ritenute come non infette (1).

Non resta che il pericolo derivante dal toccamento con mani non nette e dall'apposizione di oggetti di medicatura sudici. Onde le due proposte, già accennate, che la prima medicatura sia fatta con materiale semplicemente asettico, e che il compito di applicarla sia devoluto sempre al medico, non mai ai portaf feriti.

Ma neppure la suesposta conclusione si può, a mio avviso, accettare senza qualche riserva.

Primieramente conviene tener conto dei corpi estranei più svariati che possono penetrare nella ferita o col proiettile o da soli, come proiettili indiretti, e che naturalmente possono essere veicoli di germi patogeni. Oltre a ciò le condizioni del vestiario del soldato dopo settimane e mesi di campagna, esposto a tutte le cause d'insozzamento inerenti ai bivacchi, alle marce ed in breve a quell'abbandono delle cure della persona a cui difficilmente si sfugge nella vita di guerra, non sono di certo quelle delle stoffe che furono oggetto degli esperimenti batteriologici. Lo stesso dicasi della pelle fra le cui scaglie epidermiche rimastevi accumulate da tanti giorni, il sudore fissa la polvere delle strade e con essa i microbi che conteneva, i quali vi trovano quel terreno propizio di coltura che non trovarono negli esperimenti del Nikolski. Per tali ragioni, le ricerche batteriologiche sugli indumenti militari e sui batteri cutanei perdono molto del loro valore, se si mettono in rapporto colle condizioni del vestiario e della pelle dei soldati in guerra. Sonvi poi due altre

(1) HABART *Der erste Verband auf dem Schlachtfelde*, pag. 7.

circostanze di non minore rilievo. Una riguarda le ferite di talune parti del corpo esposte in modo speciale all'inquinamento per la vicinanza di orifizi naturali o dell'apertura artificiale — prodotta dal proiettile — di cavità o di organi cavi, da cui emanano sostanze non sterili o molto soggette all'infezione — ferite delle narici, bocca, faringe, tubo intestinale, organi urinari. L'altra deriva dalla tendenza istintiva, direi quasi irresistibile, che hanno le persone da cui il ferito è attorniato ed il ferito stesso, a porre le mani sulla ferita ed a cercare di medicarla sia pure col fazzoletto o con altri oggetti ancora più sudici. Questa circostanza è tanto più da tenersi presente, quanto minore è l'importanza che generalmente vi si suole annettere. E non è, soggiungo per incidente, l'ultima nè la meno forte delle ragioni per cui l'idea, teoricamente inoppugnabile, di volere che le ferite di guerra ricevano la prima medicatura sempre dalle mani del medico, vien considerata anche oggi da molti sperimentati medici militari come una bella e generosa utopia.

Emerge da tali considerazioni che la prima condizione per la buona riuscita del metodo asettico, l'*asepsi della ferita*, spesso fa difetto nei traumatismi di guerra. Occorre perciò che la chirurgia militare sia provvista di mezzi per praticare l'occlusione antisettica nei primi luoghi di cura e quando è possibile, sullo stesso campo di battaglia, e per eseguire al più presto l'antisepsi preventiva delle ferite sospette (1).

(1) Uno dei più autorevoli fautori del metodo asettico, Schimmelbusch, al XXII congresso tedesco di chirurgia, comunicava che, inoculando materie settiche nell'estremità della coda di conigli e di topi, egli non riesci mai ad arrestare l'infezione, né con antisettici chimici né troncando la coda anche solo dopo 40 minuti.

Ma queste esperienze se provano ancora una volta che ad onta dell'azione

Dirò poche parole sull'altra condizione relativa al materiale.

Sul campo di battaglia ed ai posti di medicazione regimentali o di battaglia non si avrebbe nè il modo nè il tempo di sterilizzare il materiale di medicatura, anche adoperando il processo più semplice, l'ebullizione; dappoi- che pur potendo impiantare un tale processo — ciò che non sempre sarebbe facile — mancherebbe il tempo per l'essiccazione degli oggetti, con grave danno del loro potere assorbente, se venissero usati umidi, e quindi della riescita della cura. Molto meno si potrebbe ricorrere ad uno sterilizzatore, sia pure del più semplice sistema. La grande mobilità di quelle formazioni sanitarie, la speditezza non disgiunta dell'ordine, con cui deve procedere il loro funzionamento, si oppongono a qualsiasi preparazione di medicatura sul posto: *tutto dev'essere stato allestito in precedenza, altrimenti fallisce lo scopo del primo soccorso chirurgico.*

Tale verità è stata perfettamente intesa dagli stessi fautori dell'asepsi, i quali, anzi hanno proposto delle unità tipiche di medicatura per ciascun ferito, già sterilizzate sin dal tempo di pace.

Ma a me sembra che si sia andati troppo oltre nel pretendere che si possa mantenere asettico un materiale preparato molto tempo innanzi, sia pur custodito in involucri solidi e resistenti e chiusi ermeticamente. Se si sono elevati

microbicida incontestabile degli antisettici chimici, molte volte non si arriva ad arrestare l'infezione, non depongono, a mio avviso, contro l'uso di tali antisettici, rendono invece sempre più evidenti il bisogno di attaccare i germi infettivi là dove ciò si può fare con maggiore speranza di successo, ossia sulla loro porta d'entrata nell'organismo, accludendo la soluzione di continuità appunto con materiale da medicatura impregnato di sostanze antisettiche.

tanti dubbi intorno alla possibilità di conservare il potere antisettico ed asettico degli oggetti di medicatura impregnati di sostanze chimiche, come mai potrà essere più facile ciò in un materiale che non ha in sè alcuna virtù microbicida? O che forse il mezzo di conservazione che si propone, ossia le scatole metalliche, hanno la prerogativa di resistere alle ingiurie del tempo ed a quelle ancora più gravi cui sono esposte per le vicende della guerra? O che forse il materiale sterilizzato, toccato da mani non nette ed esposto, anche per poco, all'intemperie ed alla polvere, non resta più facilmente contaminato di quello antisettico?

La risposta a queste domande non è dubbia, ed io mi astengo dal darla.

È lecito dunque affermare che anche l'allestimento degli elementi della medicatura asettica nelle formazioni sanitarie avanzate di guerra, urta contro difficoltà che meritano il più accurato studio da parte delle persone tecniche e dell'amministrazioni sanitarie militari, prima di adottare siffatta medicatura in cambio di quella attualmente in uso.

Con ciò io non intendo dare l'ostracismo al sistema asettico dalla pratica chirurgica di campagna. Dubito solo della sua *attuabilità* e della sua efficacia nel primo trattamento delle ferite, pel quale trattamento parmi offrano maggiori garanzie gli agenti microbicidi e gli elementi della medicatura preparati con essi. Forse l'esperienza avvenire mi darà torto, ed io lo spero, perchè non si può negare che l'asepsi rappresenti l'ideale del trattamento curativo chirurgico.

Sono intanto sin da ora convinto che questo metodo associato all'antisepsi potrà rendere utilissimi servigi non soltanto negli stabilimenti curativi di 2^a linea e di riserva,

ma altresì negli ospedali di campagna più avanzati e nelle stesse sezioni di sanità. Ed in ciò sono pienamente d'accordo coll'Habart, come nel desiderare una conveniente dotazione di apparecchi sterilizzanti a questi stabilimenti (1).

Negli ospedali di campagna il metodo asettico può e deve avere larga applicazione sia nelle ferite chirurgiche e segnatamente nella laparotomia e nelle operazioni delle altre grandi cavità del corpo, sia nelle ferite accidentali primitivamente asettiche o rese tali mediante l'antisepsi preventiva o curativa.

Colla introduzione e diffusione del processo di sterilizzazione si otterrebbero poi altri non meno notevoli vantaggi dal lato economico ed amministrativo; in quanto che esso permetterebbe di utilizzare qualsiasi materiale assorbente anche il più comune: stoppa, filaccicche, segatura di legno, iuta, ecc., ecc. E così la preparazione del materiale da medicatura sin dal tempo di pace potrebbe essere più limitata: e ne sarebbe meglio assicurata l'utilità, poichè, anche in caso d'imperfetta conservazione, si potrebbe sempre sterilizzare al momento del bisogno usandolo poscia come materiale asettico.

Giova in fine tenere presente che oggi la stufa sterilizzatrice non può non prender posto nel corredo degli ospedali di campagna, essendo il mezzo più pronto, più efficace e più sicuro per rendere innocuo tutto ciò che proviene o che è stato in contatto con malati di morbi contagiosi, e quindi per opporsi alla diffusione di questi morbi.

(1) V. IMBRIACO *Sulla cura delle ferite nelle guerre passate e nelle guerre future. Giornale medico del R. Esercito e della R. Marina* 1896, pag. 61.



Dallo studio che abbiamo fatto derivano le seguenti conclusioni:

1° Alla prima medicazione delle ferite sul campo di battaglia ed ai luoghi di cura più avanzati è meglio adatta l'occlusione antisettica, che quella asettica:

2° È utile l'introduzione nel materiale sanitario di mobilitazione, di *modelli di medicatura antisettica*, già preparati, ed adattabili, per le loro diverse dimensioni, alle varie ferite. Con ciò si renderebbe più spedita l'opera chirurgica nelle prime formazioni sanitarie di guerra e si potrebbe anche regolare il primo trattamento delle ferite con una tecnica uniforme internazionale;

3° Una gradazione di questi *modelli o unità tipiche di medicatura* dovrebb'essere il pacchetto individuale da medicazione, che è bene conservare come un materiale di riserva, per provvedere all'occlusione non di una soltanto ma di due ferite;

4° Negli stabilimenti sanitari di 2° linea e di riserva nonchè negli ospedali di campagna avanzati e nelle sezioni di sanità dovrebbe essere praticata, insieme coll'antisepsi, anche l'asepsi.

Epperò questi stabilimenti dovrebbero essere convenientemente forniti di mezzi e di apparecchi di sterilizzazione adeguati alle condizioni della maggiore o minore stabilità ed ai bisogni del funzionamento di ciascuno di tali luoghi di cura.

Firenze, dicembre 1894,

RIVISTA MEDICA

SENATOR — **Sulla cirrosi del fegato atrofica ed ipertrofica.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*).

È difficile, sotto il punto di vista anatomico, differenziare le diverse forme di cirrosi del fegato. Talora il processo morboso ha origine dalla vena porta e produce una proliferazione dominante del tessuto connettivo peri-portale. Regolarmente l'irritazione è cagionata dall'alcool.

Altra volta lo stimolo deriva dalle vie biliari per cause meccaniche o per microparassiti. Il processo infiammativo si svolge di preferenza nelle vicinanze delle vie biliari.

In terzo luogo la proliferazione del tessuto connettivo può avere origine dalle vene epatiche per lunghe stasi (vizi di cuore non compensati, enfisema e condizioni analoghe). Si forma l'induramento cianotico, che nello stadio avanzato rende difficile od impossibile distinguere questa forma dalle altre infiammazioni interstiziali.

In quarto luogo un'infiammazione interstiziale del tessuto connettivo può essere successiva ad una periepatite cronica da infiammazione del rivestimento sieroso del fegato (peritonite tubercolosa).

Dal lato clinico sono da prendere in considerazione i 4 punti seguenti:

- a) il volume del fegato,
- b) la presenza o la mancanza dell'itterizia.
- c) la presenza o la mancanza dell'ascite e di altri feno-

meni di stasi nel territorio della porta (dilatazione delle vene, della cute dell'addome e dell'intestino).

d) la presenza o la mancanza dell'ingrossamento della milza.

L'A. ammette e descrive le forme seguenti di cirrosi:

1. Atrofia granulosa del fegato da origine della vena porta (Laennec),

1 a. Cirrosi del fegato da origine della porta con ipertrofia.

1 b. Cirrosi del fegato da origine della porta con itterizia.

2. Cirrosi del fegato biliare con successiva atrofia.

2 a. Cirrosi del fegato biliare con aumento di volume della milza ipertrofica di Hanot con itterizia.

3. Cirrosi del fegato.

Qualche volta la forma è genuina, altre volte mista con predominio dell'una sull'altra per cause complesse.

In alcuni casi è assai difficile di fare una classificazione esatta. È meglio allora contentarsi della diagnosi: Cirrosi del fegato (epatite cronica interstiziale) con o senza splenite cronica.

Prognosi. — È quasi sempre infausta, eccettuati forse i casi dipendenti da calcoli delle vie biliari. Pessimi sono i casi congiunti a diminuzione di volume del fegato; poi vengono quelli combinati ad aumento di volume della milza.

Terapia — Sono più suscettibili di cura i casi di origine della vena porta. Utile è la puntura sollecita dell'ascite, e l'aumento della funzione intestinale (derivazione) e renale. A tal uopo l'autore raccomanda il calomelano con la digitale (ana grammi 0,1 in capsule; 3 volte al giorno). Dopo 10 dosi si fa una lunga pausa e quindi, se necessario, s'incomincia di nuovo.

Nelle forme biliari (2 e 3) usa volentieri l'enteroclisi con un litro di olio unito ad un poco di sapone od a soluzione di salicilato di sodio (1-2: 500) o di benzoato di sodio (2-4: 500); inoltre raccomanda accurato massaggio del fegato e di quando in quando cofagoghi ad esempio calomelano, podofillina.

C. S.

E. SONNENBURG. — **Un caso di malattia dell'articolazione della spalla da gliomatosi del midollo spinale.** — *Berliner klinische Wochenschrift*, n. 48.

Le malattie articolari neuropatiche dipendono da lesioni del midollo spinale. L'autore fino dal 1884, espresse il parere che tali lesioni non dipendevano da cause esterne, ma interne, come l'esperienza ha in appresso confermato.

Anche oggi però non è possibile determinare in che consista l'influenza della malattia del sistema nervoso centrale sulle affezioni articolari, le quali rassomigliano all'*arthritis deformans*.

Le atropatie dipendenti dalla tabe non si differenziano da quelle cagionate dalla siringomielia o da gliomatosi del midollo spinale. Le deformità articolari siringomielitiche si sviluppano per lo più spontaneamente (senza trauma) e spesso improvvisamente senza febbre, senza dolori, ma con tumefazioni articolari; ora si manifestano articolazioni tremolanti e lussazioni, ora neoformazioni osteofitiche. Come nella tabe, si osservano due varietà, l'una rara atrofica, l'altra, più frequente, ipertrofica; nell'ultima, fuori della capsula, ha luogo formazione di osteofiti. Graf recentemente ha osservato in un caso di siringomielia notevoli deformità delle falangi. Siccome la gliomatosi ha sede nella midolla spinale e più specialmente nella porzione cervicale e dorsale superiore, così si spiega come le malattie articolari si manifestino alle estremità superiori, mentre nella tabe sono più frequentemente colpite le estremità inferiori, perché le alterazioni cominciano nella porzione dorsale e lombare della midolla.

Sono sintomi caratteristici per la diagnosi della gliomatosi, l'atrofia muscolare, l'anestesia dissociata principalmente, della temperatura e del dolore. Roth dà le regole seguenti per la diagnosi delle artropatie dipendenti da tabe o da gliomatosi:

1. Termoanestesia parziale e sintomo caratteristico di atrofia del midollo spinale (da parte degli occhi, perdita del riflesso tendineo patellare, dolori, atassia, ecc.) diagnosi tabe;
2. Termoanestesia parziale e (o) analgesia con localiz-

zazione caratteristica (metà superiore del corpo, forma emiplegica, distribuzione regionaria, ecc.) ed assenza dei sintomi, che sono necessari per la diagnosi della tabe. Gliomatosi del midollo spinale;

3. Anestesia terminica delle estremità inferiori, senza altri fenomeni da parte dell'apparecchio motore e senza sintomi di tabe. Diagnosi dubbia.

Nell'osservazione riferita dal relatore, la malattia si manifestò nell'articolazione della spalla sinistra. Eccone in sunto la storia clinica. L'infermo, suonatore di organo, ha 50 anni, è affetto da demenza senile. Non presenta alcun sintomo di tabe. Invece nell'estremità superiore sinistra la temperatura e la sensibilità dolorosa sono diminuite. La termonestesia, oltre l'estremità superiore sinistra, si estende ad una parte del collo e del petto. Il senso del tatto e della pressione sono conservati. I riflessi cutanei e tendinei non sono considerevolmente alterati, l'estremità superiore destra, come pure le estremità inferiori non presentano alcuna anomalia. L'infermo si lamenta di disturbi prodotti da un dolore medio, ottuso, nei movimenti dell'articolazione della spalla sinistra, la quale è chiaramente appiattata e sta alquanto più in basso della destra. I muscoli dell'estremità sinistra, specialmente nel braccio, sono fortemente atrofici, quelli dell'omoplata meno. La superficie articolare della scapola si sente chiaramente e sembra vuota ed appiattita, l'apofisi acromion è più corta e più bassa di quella del lato opposto. La estremità dell'omero si palpa chiaramente un poco sotto alla cavità glenoide, è del tutto mobile, ma non più larga, anzi forse un poco più sottile della diafisi. Il capo dell'omero non ha più nulla di caratteristico, è molto arrotondato e del tutto atrofizzato. Le alterazioni dell'omero sono analoghe a quelle descritte dal relatore nei malati di tabe. Anche qui l'osso ha la forma di una bacchetta di tamburo. Il capo dell'omero, rappresentato dalla estremità arrotondata dell'osso, può mettersi a contatto con la cavità glenoide, ma lasciato a se stesso, discende sotto la clavicola (*luxatio subcoracoidia*) o nel cavo dell'ascella (*luxatio axillaris*). I movimenti attivi della spalla sono molto diminuiti,

quelli passivi possibili in tutte le direzioni. Non si riscontrano neoformazioni osteofitiche, le articolazioni del gomito e della mano sono normali. Le articolazioni delle dita, per la dilatazione delle capsule, hanno movimenti possibili anche al di là del normale. Sul pollice della mano sinistra si veggono alcune cicatrici.

Si tratta in conclusione di una rara forma d'inflammazione articolare atrofica neuropatica, prodotta da glomatosi del midollo spinale.

C. S.

DÜHLER. — Due casi di flemmone acuto infettivo della faringe. — *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*. Vol. XIII, fasc. 11-12.

In due casi di flemmone infettivo acuto della faringe riuscì all'autore di coltivare tanto dal sangue, quanto da efflorescenze della tricuspide e dal sangue della milza, streptococchi, che si rassomigliavano in tutto a quelli della risipola (Fehleisen). Poichè clinicamente si cerca di distinguere i flemmoni delle faringe dai processi erisipelatosi, così l'A. discute tale questione ed è d'avviso che le due affezioni dal lato etiologico, siano da ritenersi molto affini fra loro. Anche l'opinione emessa da Senator sulle differenti lesioni della faringe, cagionate da flemmoni, non è divisa dall'A. Questi riferisce un caso di acuto flemmone faringeo in un fanciullo, in cui egli osservò streptococchi e corti bacilli e lo paragona, tanto per la somiglianza dei sintomi, quanto pel decorso morbos, all'angina Ludovici, la quale anche dal Ludwig fu ritenuta in principio per un processo erisipelatoso.

Da ultimo l'A. riferisce sopra un caso di micosi di *leptotrix* della faringe, della laringe e dell'esofago, osservato in un fanciullo di 8 mesi, il quale ammalò di tosse convulsa e morì per bronco-polmonite. Fra gli strati epiteliali superiori si trovarono abbondanti filamenti di *leptotrix*, negli strati profondi ammassi di sottili bacilli colorabili col processo di Gram.

C. S.

JAMES CANTLIE. — **La peste a Hong Kong.** — (*Brit. Med. Journ.*, 25 agosto 1894).

Il Cantlie ha fatto le seguenti interessantissime osservazioni sulla peste che ha intierito nel sud est della China e specialmente a Hong-Kong.

Il periodo d'incubazione di questo gravissimo morbo dura da 5 a 8 giorni; però in un caso esso è durato non meno di 12. La malattia comincia subitaneeamente con marcati disturbi febbrili. La cefalea, la vertigine, i brividi, i dolori nelle membra, il vomito e la generale spossatezza obbligano l'ammalato a mettersi subito a letto. Il volto s'arrossa, la pelle si fa cocente e arida, le mani e i piedi diventano freddi, la sete intensissima. In due o tre ore, l'ammalato diviene apatico ed indifferente in apparenza a quanto lo circonda. Non infrequentemente egli abbandona la sua camera per la veranda o esce di casa e vaga per le strade come ubbriaco o si trova giacente in qualche rigagnolo.

Sintomi. — Vedendo un appestato poco dopo (4 ore) l'inizio della malattia, anche il medico può ingannarsi sulla sua gravità, perchè la faccia è tranquilla e gli sembra d'aver a fare piuttosto con un ubbriaco, tanto gli atti del paziente si rassomigliano a quelli di questo. L'ammalato ordinariamente giace a letto supino, cogli arti inferiori flessi: questa posizione è senza dubbio provocata dal voler egli diminuire il dolore che gli cagiona l'ingorgo delle ghiandole inguinali. Alla semplice ispezione, un altro sintomo che colpisce l'attenzione del medico è il colorito rosso o giallastro del volto e la tinta rossa e gialla delle congiuntive. L'aspetto smorto delle cornee aumenta l'aria apatica, indifferente dell'ammalato. La lingua nelle prime 24 ore è corrugata, impannata, giallastra sul dorso e arrossita ai bordi: essa, come anche la cavità orale, si mantengono aride per tutta la durata della malattia. Al 3° giorno o anche prima, la lingua più arida ancora, diviene più dura al tatto e più corrugata ed acquista un color mogano molto caratteristico. Le labbra sono asciutte, qualche volta screpolate. La sete quantunque intensa non corrisponde allo stato della bocca. Il vomito è frequente nel primo stadio:

essa ordinariamente inizia la malattia e i e o bilioso o di color cioccolato, senza mai raggiungere l'aspetto del vomito nero. Vi è costipazione ed alla fine della prima settimana notasi anche diarrea, la quale è considerata come un sintomo di buon augurio. Le feci sono dure, intensamente gialle o brune oppure di color senapa; frequentemente si emettono involontariamente.

I bubboni, che han dato l'appellativo alla malattia, consistono in ingorghi delle ghiandole linfatiche, accompagnati da intenso dolore. La loro relativa frequenza è così stabilita: *a*) ghiandole crurali; *b*) ghiandole inguinali; *c*) ascellari; *d*) cervicali. Qualunque altra ghiandola può per tanto essere affetta come le olecrane, le poplitee, le ilache, le lombari e molto eccezionalmente le meseraiche. L'ingorgo glandolare può apparire nelle prime 24 ore, può mostrarsi solo al 3° giorno e nei casi acutissimi l'ammalato muore senza alcuna manifestazione glandolare. L'ingorgo, al suo inizio, ha aspetto amigdaliforme nelle ghiandole inguinali, globoso nelle altre. Più ghiandole sono affette contemporaneamente, ma distinte, si convertono in seguito in una massa a causa del rapido sviluppo dell'edema periglandolare. Negli uomini predominano gli ingorghi crurali, nelle donne gli ascellari. La tumefazione aumenta rapidamente di volume, si fa più molle, meno definita nei suoi confini ed in capo a 5 o 6 giorni essa consiste nella radice della coscia in una massa rilevata, pastosa, quasi circolare con un diametro di circa 6 pollici. La cute soprastante è d'un colorito livido e qua e là presenta degli infossamenti a seconda dello stato delle ghiandole. La pastosità fa credere alla presenza di pus: alcune volte questo si forma realmente, ma per lo più la fluttuazione è illusoria e l'incisione fa uscire solo un po' di liquido sieroso-sanguinolento. Al taglio i tessuti sono duri e coriacei, e si deve giungere a grande profondità prima d'incontrare la ghiandola, il cui contenuto rassomiglia alla polpa splenica d'un individuo morto in seguito a malattia iperpiretica. L'incisione apporta sempre sollievo al paziente e deve quindi sempre praticarsi, si trovi o no pus. La ferita operativa guarisce rapidamente, tenuto conto del grave stato generale. Certe volte, e specie nei casi

rapidamente mortali, le glandole cervicali assumono un volume enorme occupante tutto il collo. Sembra che la virulenza della malattia si estenda ad un sol gruppo di glandole poichè solo uno di esse è fortemente ingorgato: gli altri lo sono poco o nulla.

I sintomi generali son quelli d'un morbo iperpiretico. La temperatura si eleva rapidamente e in due o tre ore raggiunge i 105°-106° F. Dopo 36 ore la temperatura rimette e nei casi rapidamente mortali può non innalzarsi nuovamente. Frequentemente pertanto, senza ragione evidente, la temperatura, dopo un graduale abbassamento per 3 o 4 giorni e anche più, può subitaneamente ascendere a 105°-107° F.; e ciò senza aggravare la prognosi. Nei casi che tendono a guarigione la temperatura s'abbassa gradatamente e diviene subnormale dopo quindici giorni. Può risaire nuovamente ed alla fine della quarta settimana l'insorgere di nuova febbre non è infrequente. — Il *polso* varia nella forza, frequenza e carattere. Nei primi stadi della malattia si hanno 85-140 battiti al minuto negli adulti. I movimenti dell'ammalato non hanno alcuna influenza sulla sua frequenza nè esiste marcato dirotismo. La forza del polso varia moltissimo: alcune volte esso è molle e comprensibile oppure duro e pieno, ma giammai compressibile. Questa condizione varia evidentemente più per la quantità del sangue affluente alle piccole arterie che per lo stato delle arterie stesse. I toni cardiaci non sono grandemente alterati: non si ascoltano nè rumori nè soffio. — Le emorragie si sono verificate in più del 2 p. 100 dei casi: la più frequente di essa è la nasale: non mancano però le emottisi, le ematemesi e le enterorragie. Le emorragie cutanee sono rare eccetto nelle immediate vicinanze dei bubboni. — L'apparecchio respiratorio si mantiene perfettamente immune. — Degli organi addominali, la milza e quasi invariabilmente ingrossata. I suoi bordi sono duri e acuti e sporgono dall'arcata costale. I confini del fegato sono ben definiti, il che indica ingorgo, ma non grande aumento dell'area. L'addome non è prominente. — L'urina rimane inalterata nel peso specifico, colore, nella quantità e composizione chimica.

Prognosi. — La prognosi della peste bubbonica è estremamente grave: ne età nè sesso ne vien risparmiato. Gli europei godono nell'estremo Oriente una quasi assoluta immunità: infatti di dodici medici inglesi addetti al servizio degli appestati nessuno ne venne affetto, mentre ne furon contagiati tre dei nove medici giapponesi. — La mortalità è la più elevata che si conosca: essa varia da 80 a 97 p. 100. La prima cifra si ha negli ammalati curati all'europea, l'altra in quelli curati alla cinese.

Contagiosità. — Il contagio diretto da uomo a uomo non sembra vero: per lo meno non è quello che ha maggior estensione: esso sembra che avvenga per mezzo dell'aria in cui si propaga dal suolo. Esso attacca anche animali in quest'ordine: gatti, gallinacci, capre, pecore, vacche e bufali. Secondo i chinesi quest'ordine è determinato dalla varia statura degli animali e poichè l'uomo è il più alto così è l'ultimo ad essere affetto!

Anatomia patologica. — Le autopsie non mostrano nulla di caratteristico: le lesioni anatomo-patologiche sono quelle comuni a tutte le malattie infettive. Anche i bubboni non hanno nulla di speciale. Caratteristici debbono ritenersi quelli mesenterici, stante la mancanza di lesioni intestinali. (Il Cantlie ha inviato a Londra dei preparati, nei quali si sarebbe constatata la presenza d'uno speciale bacillo).

Trattamento. — Il trattamento efficace di sì grave malattia è ancora da trovarsi: quello istituito dai medici chinesi è addirittura insufficiente e lo prova l'alta mortalità, circa il 97 p. 100 degli attaccati. Uno di essi offrì al dott. Cantlie, perchè lo sperimentasse, uno specifico risultante dalla miscela di 53 sostanze, la cui parte principale era polvere di perle. Migliori risultati ha il trattamento europeo. Questo s'inizia sempre con una dose di 10 grani di calomelano, cui si fa seguire un purgante salino (solfato magnesico 2 drmi. mattina e sera), specialmente quando esiste tinta itterica della cute. Il tener aperto l'alvo ha anche l'indicazione di liberare l'organismo dei bacilli, i quali si contengono in gran copia nelle feci. Alcune volte però i purganti sembrano accelerare l'esito fatale. Oltre ai purganti bisogna dare all'infermo so-

stanze che ne aumentino o ne sostengano le forze. L'essenza di carne di Brand era presa molto volentieri. Nella convalescenza si può passare ad alimenti solidi. Il medicamento lungamente usato fu la tintura di digitale: essa è sempre indicata, giacchè le morti improvvise, anche in piena convalescenza, per paralisi cardiaca sono frequentissime. La tintura di strofanto, quantunque utile, non ha la medesima efficacia della digitale. Tra gli eccitanti il muschio non è a dimenticarsi. Il Cantlie lo ha dato alla dose di 5 grani in pillole ogni 3 ore. Altri medici verso la fine dell'epidemia prescrivevano: carbonato d'ammoniaca grani 5; decotto di china composto once 1 ogni 4 ore. Contro l'altissima temperatura nessun antipiretico si è mostrato utile; il chinino poi non solo è inutile ma addirittura dannoso. Esso però dà buoni risultati nella convalescenza. Dell'alcool, come eccitante diffusivo, fu fatto larghissimo uso e con ottimi risultati anche negli indigeni chinesi, i quali erano proprio restii a prenderlo. I bubboni debbono incidersi precocemente poichè ciò apporta notevole sollievo all'ammalato. Oltre a ciò vi si possono praticare delle iniezioni parenchimatose, sia con sublimato corrosivo misto a ioduro potassico (come si fa nell'ospedale Alice) sia con acido fenico. È noto dalle osservazioni di Kitasato che i bacilli risiedono principalmente nelle glandole e le loro vicinanze, e che essi sono uccisi in pochissimo tempo da una soluzione di acido fenico all'1 p. 100. Al delirio si provvede con spugnatura tepida del corpo, colla vescica di ghiaccio al capo e con larghe dosi di bromuro potassico. Tra tutti i medicamenti merita piena fiducia l'ioscina in iniezione ipodermica ($\frac{1}{2}$ mg.): il solfonale e la paraldeide non dettero risultati positivi; l'idrato di cloralio fu completamente scartato a causa della frequente paralisi cardiaca negli appestati.

Questo è quanto dai nuovi medicamenti e dai nuovi metodi di cura si è ottenuto in questa malattia terribilmente fatale.

G. G.

MAX ROTHMANN. — **Cecità transitoria nell'uremia.** — (*Brit. Med. Journ.*, 8 sett. 1894 e *Berl. kl. Woch.*, 23 luglio 1894).

Il Rothmann fa osservare che la cecità subitanea è uno dei più infrequenti sintomi dell'uremia: in casi molto rari, essa può formarne l'unico segno. È per lo più bilaterale. L'esame oftalmoscopico è per lo più negativo: alcune volte le arterie retiniche sono sottili o esiste retinite albuminurica. Se dura lungo tempo può produrre l'atrofia del nervo ottico. Se persiste la reazione pupillare, la prognosi è lieta. L'autore rammenta l'identica perdita subitanea della vista in seguito ad emorragia, in cui si sono trovate lesioni nel nervo ottico. Ricorda in seguito un caso in cui all'autopsia si riscontrò nefrite e in cui il paziente due mesi prima era stato preso da improvvisa e temporanea cecità, prima nell'occhio sinistro e poi nel destro, e poi nuovamente nel sinistro. La causa della morte fu la tisi tubercolare. Le fibre del nervo ottico eran sane, ma la guaina era inspessita uniformemente ai vasi. Quantunque il caso non sia assolutamente tipico, pure l'autore ritiene l'amaurosi dovuta all'uremia. L'autore così conclude il suo scritto: 1) nelle gravi nefriti può aversi cecità con o senza altri sintomi uremici: essa è causata da edema della guaina del nervo ottico; 2) la reazione alla luce può persistere, essere diminuita o totalmente abolita; 3) la prognosi della reazione abolita non è assolutamente cattiva; 4) ritornata la visione, le fibre nervose possono essere intatte oppure degenerate solo perifericamente.

G. G.

Le temperature basse permanenti. — GASTON MATHIEU. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, luglio 1894)

L'autore ha consacrato un interessante studio a quei casi nei quali la temperatura resta diminuita in una maniera continua; l'interesse pratico di tali ricerche consiste nel fatto che, oltre gli stati patologici dei quali una temperatura subnormale potrà far supporre l'esistenza, può accadere che

tali soggetti, affetti da un'affezione intercorrente, non presenteranno, a lesione eguale, una temperatura così elevata come quella degli individui a regolazione termica normale.

Si possono considerare come casi di temperatura bassa permanente quelli in cui la temperatura rettale non oltrepassa mai 37° . Ora questi fatti non sono molto rari, perché Mathieu ne ha raccolte nuove osservazioni in un'annata nel riparto del prof. Teissier.

Si osserverà che questi soggetti hanno ben sovente le apparenze della salute o che sono tutt'al più considerati come neurastenici. È necessario ricercare questo sintomo per trovarlo, perché esso potrebbe, senza di ciò, passare completamente inavvertito.

I fatti osservati da Mathieu si riferiscono a tre tipi differenti: tipo nervoso per lesione organica, tipo tossico, che può essere d'origine gastrica, renale o microbica, e tipo diatesico (artritismo).

Come esempio del primo tipo, egli cita due fatti; l'uno è relativo ad un fanciullo di 14 anni, con testa grossa e che aveva sofferto per l'addietro convulsioni, ed era cloro-anemico; la sua temperatura rettale non ha mai oltrepassato 37° ed è discesa qualche volta fino a 35° . L'altro riguardava una donna atassica, la sua temperatura oscillava generalmente tra $35^{\circ},5$ e $36^{\circ},7$.

In altri due malati, appartenenti al tipo tossico, si constatava dilatazione dello stomaco, un'intolleranza gastrica estrema, un'ipersecrezione stomacale considerevole; si può allora spiegare l'abbassamento della temperatura con l'ipotesi di una intossicazione dovuta al riassorbimento di prodotti tossici fabbricati negli stomaci dilatati.

Al tipo tossico d'origine renale si riferisce l'osservazione di una malata affetta da una nefrite acuta di natura malarica. Il fatto si spiega assai facilmente, perché si sa che tra i numerosi veleni contenuti nell'urina (e che negli affetti dalla malattia di Bright non sono più eliminati come lo dovrebbero) alcuni di essi agiscono sui centri nervosi calorigeni assolutamente come la digitale agisce sul centro del pneumogastro, e ve n'esiste uno che è chiaramente ipotermizzante.

Al tipo tossico d'origine **microbica** si riferisce un fatto osservato in un individuo che dopo un'influenza rimase **neurastenico** e **nosomane**. In questo individuo la temperatura rimase costantemente al di sotto di 37° .

Infine, gli **artritici** possono presentare in un modo costante questa ipotermia. Mathieu ha pubblicato a questo riguardo un fatto molto interessante, perchè riflette un giovane di costituzione robusta, ma di famiglia artritica e che non presentava come sintomi morbosi che emicranie e un po' di cianosi alle estremità. La sua temperatura, esaminata per lungo tempo, non ha superato $36^{\circ}, 5$, restando quasi sempre fra $36^{\circ}, 1$ e $36^{\circ}, 3$. Ed il fatto durava da molto tempo, poichè quattro anni prima, nel corso di un'influenza abbastanza intensa, il termometro segnava appena $36^{\circ}, 5$; e per questo motivo il malato non fu ricevuto allo spedale militare; non vi fu ammesso che quando fu riconosciuto molto più sofferente, e ciò non pertanto la temperatura non superava $37^{\circ}, 3$. È degno di nota che nei malati di questo genere, il solfato di chinino aumenta la temperatura invece di abbassarla.

Complicazioni respiratorie della varicella; varicella della laringe. — BOUCHERON. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, luglio 1894).

Le complicazioni laringee della varicella non sono state segnalate dagli autori classici. Solo Lori ha veduto in certi casi questa febbre eruttiva provocare in corrispondenza della laringe una leggiera iperemia, e talvolta anche una o due, ma mai più di tre pustole, guarite pochi giorni dopo la loro formazione. Boucheron riferisce un'osservazione, unica nella scienza, in cui l'eruzione varicellosoa, essendosi presentata in corrispondenza della laringe, cagionò accidenti mortali. Si trattava di una fanciulla, la quale, nel corso di una pertosse, che aveva già dato luogo ad accidenti bronco-polmonici, facilmente scongiurati, fu colta il 20 febbraio da una prima eruzione di varicella, susseguita da varie altre. Dopo una dozzina di giorni, la respirazione nasale si ostruì, nello stesso tempo che il naso, pieno di croste, lasciava sfuggire

un liquido sanguinolento. Il 9 marzo comparve bruscamente un violento accesso di soffocazione: la spugna calda passata al davanti della laringe la tranquillizzò, ma nel giorno susseguente la fanciulla morì improvvisamente in mezzo ad un nuovo accesso. All'autopsia si constatarono, oltre a lesioni di nefrite parenchimatosa ed alcuni noduli bronco-polmonitici in via di risoluzione, disseminati nei due polmoni, alterazioni caratteristiche della laringe: non vi era edema della glottide; la mucosa rossa presentava suggerellazioni sanguigne principalmente in corrispondenza delle corde vocali inferiori e sulla faccia posteriore dell'epiglottide; in dietro, tra le due aritenoidi, in vicinanza delle corde vocali, e sopra queste corde stesse esistevano piccole vescico-pustole, analoghe a quelle che erano comparse sulla pelle; esse non determinavano che un'erosione molto superficiale.

Riassumendo, la morte è stata causata in questo caso da uno spasmo glottico provocato dall'eruzione varicellosa sulla mucosa laringea.

Influenza delle bevande alcooliche sulla tubercolosi. —

LEONCE AMAT. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie* luglio 1894).

Il dott. Lancereaux ha richiamato da molto tempo l'attenzione sul fatto che non solo l'alcoolismo cagiona disordini nervosi che annientano le nostre principali facoltà e finiscono sovente con la morte, ma che esso costituisce soprattutto una predisposizione considerevole alla tubercolosi, e che questa uccide il maggior numero degli alcoolici che non soccombono alla loro intossicazione. Uno dei suoi allievi il dott. Amat, si è occupato nuovamente di questo fatto ed ha riunito in un suo lavoro un gran numero di osservazioni.

L'influenza disastrosa dell'alcoolismo è d'altronde riconosciuta dalla maggior parte degli autori. Ma si deve fare una distinzione dal punto di vista eziologico fra le diverse forme d'alcoolismo. Si devono distinguere infatti la tubercolosi vinica od etilica, dovuta agli eccessi del vino, la tubercolosi alcoolica propriamente, dovuta agli eccessi d'alcool (acqua-

vite, rhum). e la tubercolosi essenzica dovuta a tutti i liquori con essenza (assenzio, vermouth, amari, vulnerari ecc.).

La meno frequente è senza dubbio la tubercolosi etilica: ma Amat protesta contro l'opinione assai diffusa secondo la quale l'abuso del vino, se esso è puro, non produrrebbe l'alcoolismo. Senza dubbio il bevitore di vino naturale metterà più tempo a diventare tubercoloso del bevitore di vino fabbricato da un mercante troppo buon chimico, ma egli lo diventerà.

È duopo riconoscere però che i bevitori di vino sono meno predisposti alla tubercolosi dei bevitori d'alcool; ma è assai comune l'osservare in essi la coincidenza della cirrosi e della tisi.

Questa coincidenza esisterebbe nel quarto dei casi circa, e la localizzazione bacillare avrebbe allora tendenza a farsi non solo nei polmoni, ma anche nel peritoneo e nelle meningi. Il bilancio dei bevitori di vino si può stabilire nel seguente modo: minori probabilità degli altri bevitori di diventare tubercolotici; maggiori probabilità di diventare cirrotici; una probabilità su quattro di essere contemporaneamente cirrotici e tubercolotici, ed in quest'ultimo caso nello stesso tempo della tisi polmonare, di presentare peritonite e meningite tubercolosa.

L'alcool e l'assenzio sono cause infinitamente più frequenti di tubercolosi del vino solo: la loro azione si manifesta non solo con la produzione delle lesioni polmonari, ma con l'esistenza di disturbi nervosi in rapporto con questa causa particolare.

Ma indipendentemente dall'eziologia, si hanno nella storia di queste tubercolosi fatti molto interessanti da segnalare dal punto di vista clinico.

In primo luogo la sede di questa forma di tisi.

Lancereaux dice infatti che nel bevitore la localizzazione anatomica si presenta con caratteri distinti da quelli che si osservano nei sedentari che vivono in un'aria confinata; che nei primi questa localizzazione si stabilisce all'apice destro e si estende in dietro più che in avanti; che negli ultimi essa si presenta all'apice sinistro ed in avanti.

Questa regola è confermata dalle osservazioni di Anst. Essa è suscettibile senza dubbio di eccezioni, ma queste eccezioni sono troppo poco numerose per prevalere contro di essa.

Quando, in un bevitore, la localizzazione avviene a sinistra si è che altre cause intervengono: la sedentarietà, il difetto di aereazione, la mancanza di nutrimento, un'affezione grave qualsiasi, un traumatismo ecc. hanno preparato il polmone sinistro a ricevere il bacillo prima che l'alcool abbia compiuto la preparazione del polmone destro.

Per altra parte, negli alcoolici la forma della tisi è di regola generale (ma non assoluta) la granulosa, come la caseosa è quella delle persone sedentarie, viventi in un ambiente in cui l'aerazione è difettosa, aventi un'alimentazione insufficiente, sovra affaticati intellettualmente o fisicamente. Però, le granulazioni non sono isolate, e non è raro di constatare che esse coincidono coi tubercoli e con le caverne.

Frequentemente si riscontrano macchie pigmentarie attorno alle granulazioni, macchie che sono prodotte dall'emoglobina e che sono una traccia dell'infiammazione che si è prodotta in questo punto.

Dal punto di vista dell'anatomia patologica, è necessario aggiungere che il cuore è quasi sempre sovraccarico di grasso, floscio e friabile.

Il fegato è quasi sempre aumentato di volume ed oltrepassa le false coste di più dita trasverse. Esso è spesso granuloso, talvolta solamente alla sua superficie, altre volte in tutto il suo spessore. Il suo tessuto, di colorazione giallastra, è friabile e grassoso.

Il vino e l'acquavite, il vino soprattutto, molto più dell'assenzio, determinano quelle lesioni del fegato, e de Brienne aveva molto giustamente chiamate *epatiche* le tisi di quelle persone in cui la passione per il vino e per l'acquavite è incredibile. Queste lesioni sono molto meno accentuate nella tubercolosi da assenzio.

La milza è sempre più o meno ipertrofica, molle e diffluente.

I reni, immersi in un'atmosfera di grasso, possono pre-

sentare granulazioni tubercolose, ed avere il loro volume modificato.

Si riscontrano ancora nell'evoluzione della tisi dei bevitori caratteri molto importanti. Essa compare in generale tra i 30 ed i 50 anni, in individui soventi vigorosi fino a quel momento ed essa assume frequentemente la forma galoppante. In tutti i casi, essa non ha la durata della tisi ordinaria. Essa non impiega mai molto più di sei mesi a compiere tutte le sue fasi.

Così, distinta dalla tisi ordinaria per la sua localizzazione nell'inizio, per la sua forma granulosa e per i suoi punti parimenti, la tubercolosi polmonare dei bevitori se ne distingue ancora per la sua durata.

Inoltre, nel suo decorso si osservano delle soste dovute all'intermittenza delle spinte granulose, dimodo che, se dopo la prima, la seconda e fors'anche la terza spinta che sembra non siano che avvertimenti ripetuti dati dalla natura, il malato rinunciasse agli eccessi di bevanda, egli avrebbe tutte le probabilità di guarire.

Si deve ancora notare che il dimagrimento lento, progressivo, può mancare nei tubercolotici alcoolici. Alcuni infatti conservano lungamente un buon stato di nutrizione in completo disaccordo coi segni che rivela l'ascoltazione. Questo stato di buona nutrizione scompare poco tempo prima della morte, bruscamente e rapidamente, di modo che essi arrivano al termine nello stesso stato di cachessia degli altri che hanno dimagrito lentamente; questi, gradatamente denutriti, perdono a poco a poco il loro grasso ed i loro muscoli offrono l'aspetto del tubercoloso ordinario.

Anche i sintomi locali non sono in rapporto coi segni generali, e pertanto la tosse è penosa, le emottisi sono più frequenti, la febbre è più forte e più precoce.

È d'uopo però riconoscere che questa forma di tubercolosi è curabile, se il malato ritorna ad essere sobrio, se si sottomette alle regole dell'igiene e ad un trattamento conveniente. Ma è necessario che il bevitore rinunci alle sue abitudini e che egli vi rimedi per tempo.

CANTLIE. — **Il bacillo della peste** — (*Brit. Med. Journ.*
18 agosto 1894).

Il D. Cantlie, durante l'epidemia di peste che ha intierito a Hong Kong, ha fatto dei preparati che ha fatto esaminare del D. Woodhead, il quale ha redatto il seguente rapporto. « Gli esemplari mandatimi in esame sono preparati microscopici del fegato e della milza d'un topo inoculato col sangue dalla parte centrale d'un bubbone femorale. Uno di essi è già stato colorato con soluzione acquosa di violetto di genziana: gli altri lo sono stati da me con soluzione glicerico-alcoolica di fucsina. Ho trovato organismi, i quali all'obbiettivo N. 5 Zeiss e all'oculare 14, ad immersione ad olio Leitz rassomigliano a diplococchi inclusi in una delicata capsula ed a corti bacilli ad estremità arrotondate: nel loro centro esiste un tratto o spazio chiaro: ma la forma predominante è un diplococco incapsulato o corto bacillo. La grandezza loro varia considerevolmente a seconda del metodo di colorazione impiegato: essi sembrano più piccoli in una soluzione acquosa di violetto genziana che in quella glicerica di fucsina. Nel preparato fatto colla poipa splenica si ha una cultura quasi pura del bacillo: le poche cellule sparsevi sono più fortemente colorate e sembrano alcun poco gonfie: ciò però dipende evidentemente dal modo della preparazione. È evidente che il diametro della capsula e la sua capacità ad essere colorata varia molto ed è perfettamente possibile che quest'apparenza di capsule rassomigli a quella che alcune volte si vede attraverso al bacillo dell'antrace quando è colorato con speciali soluzioni, oppure può essere semplicemente una retrazione dell'albumina dovuta al raggrinzamento del bacillo determinato dall'essiccamento o da altri processi di preparazione ».

In una seduta dell'Accademia delle Scienze di Parigi, il Duclaux comunicò una lettera del D. Yersin assistente di Pasteur, il quale ai principj di giugno fu inviato a Hong Kong in missione scientifica del Ministero delle Colonie. Il D. Yersin afferma di avere isolato nei tessuti degli appestati un piccolo bacillo difficile a colorarsi coi comuni reat-

tivi ma facile ad essere coltivato su agar agar. Questo microrganismo abbona specialmente nelle glandole inguinali, il cui ingorgo forma le lesione caratteristica della malattia. Il bacillo è facilmente inoculabile nei ratti (le mortalità di questi rosicanti è stata notevole durante l'epidemia) nei topi e nelle cavie: tutti questi animali muoiono rapidamente in seguito all'inoculazione.

L'alimentazione fatta per mezzo di parti d'organi tolti da individui morti di peste è anche rapidamente fatale.

Il D. Chantemesse annunziando al Comitato di Igiene le scoperte di Yersin, fece noto che questi ha spedito al dottore Roux dell'Istituto Pasteur un certo numero di preparati e di sezioni rappresentanti il bacillo descritto.

G. G.

Del fattori dell'anemia nelle malattie delle vie respiratorie. — Dott. FELICE CHABORY. — (*Progrès médical*, N. 24 del 1894).

L'autore, stabilito che l'apparecchio respiratorio quale organo dell'assorbimento dell'ossigeno, ne fornisce all'organismo la quantità indispensabile alla completa evoluzione del globulo rosso, e constatato che nella maggior parte delle malattie delle vie respiratorie si riscontra una anemia evidente e costante, cerca di analizzarne le cause che la determinano.

Fattori principali di questa anemia sarebbero secondo l'autore, i seguenti:

La diminuzione del calibro delle vie conduttrici dell'aria. — Questa causa è dimostrata dalla anemia dei fanciulli che hanno l'ipertrofia delle amigdale palatine; i fibromi nasofaringei che riempiono la faringe retro-nasale, l'ipertrofia tonsillare che diminuisce la cavità della faringe retro-buccale, lo stringimento dell'orificio superiore laringeo, le stenosi della glottide, la diminuzione di calibro della trachea e dei bronchi, son tutte cause che riducendo la quantità d'aria portata a contatto della massa sanguigna polmonare finiscono col determinare più o meno prontamente l'anemia. Anche se la respirazione buccale supplisce alla respirazione

nasale, l'effetto, la conseguenza sarebbe la medesima, poichè l'aria portata ai capillari della piccola circolazione vi giunge troppo bruscamente, troppo fredda, troppo secca, troppo carica di pulviscolo, determinandovi fenomeni spasmodici e congestivi, essendo inteso un alimento mal preparato.

La diminuzione della superficie d'assorbimento dell'aria e i disturbi nella piccola circolazione. — Diminuisce la quantità di ossigeno che penetra nel sangue, se si trova diminuita la superficie d'assorbimento, se il filtro è inspessito o modificato nella sua struttura, o se ne è disturbata la circolazione dei capillari: agiscono in tal guisa la bronchite coll'infiltrazione della mucosa, e la secrezione che la riveste, l'asma coi suoi disturbi vaso-motori, la congestione e l'edema colla compressione degli alveoli, e tante altre affezioni che si localizzano nell'apparato respiratorio, ma più che tutte la tisi comune, la tisi ulcerosa che riunisce e determina quasi tutte le altre lesioni.

Tutte le malattie febbrili delle vie respiratorie sono accompagnate o seguite da una anemia più o meno grave e prolungata in rapporto colla intensità e la durata della febbre, sintomo della infezione. La bronchite infettiva specifica del morbillo, del grippe, ecc. sono focolari infiammatori e di infezione che aggravano l'anemia dipendente da queste malattie infettive. Nella tubercolosi il pronostico è più grave e l'anemia molto più pronunciata nelle forme febbrili che in quelle apiretiche, e la composizione del sangue è diversa e assai più alterata in quelle che in queste.

Le neoplasie sia benigne che maligne dell'apparato respiratorio. — Qualunque specie di tumore, provoca l'anemia diminuendo il calibro delle vie respiratorie, ed il campo dell'ematosi.

Le emorragie delle vie respiratorie sono, come qualunque altra emorragia, causa di anemia di gravità proporzionata alla perdita avvenuta.

Le secrezioni patologiche della mucosa respiratoria. — Questa membrana di rivestimento, che dalla pituitaria si estende fino all'epitelio delle maglie esistenti fra i minimi capillari del piccolo circolo, è di una grande estensione e le

sue secrezioni, minime allo stato normale, si fanno abbondantissime in taluni stati patologici, in cui essa diventa una vasta raccolta purulenta oltre che focolaio d'infezione per se stessa, sorgente d'impoverimento e spogliazione per tutto l'organismo. Ogni suppurazione è accompagnata o seguita da anemia tanto più pronunciata quanto più estesa è la superficie suppurante.

Secondo Léprie e Hamburger il peso medio dell'essudato nella polmonite sarebbe in media di 600 gr., in certe forme di bronchiti purulente si ha talora una espettorazione, quasi purulenta, di mezzo litro nelle ventiquattro ore.

Disturbi negli altri organi, provocati da affezioni delle vie respiratorie e cause d'anemia. — Le malattie croniche del polmone, enfisema, asma, tubercolosi portano la dilatazione del cuore destro, la sua degenerazione grassa, disturbi circolatori e conseguente modificazione nella composizione del sangue. I disturbi digestivi, complicazioni frequenti ed ostinate delle affezioni delle vie respiratorie, come i fenomeni nervosi, tosse, cefalea, insonnia, depressione, ipocondria sono del pari fattori importanti di anemia.

Dalle ricerche eseguite da vari autori nelle diverse affezioni polmonari è dimostrata l'alterazione della composizione del sangue, specialmente la diminuzione notevole dell'emoglobina.

Il lavoro è chiuso dall'autore col riportare diverse analisi di Quinquaud, Laszue, Hayem, fatte sul sangue in varie affezioni croniche polmonari, ed in particolar modo nelle forme tubercolari, ed in cui le evidenti favorevoli modificazioni risultanti da un trattamento coll'ossigeno vengono indirettamente ad appoggiare l'idea dell'anemia per difetto di ossidazione del sangue.

A. C.

Paralisi recidivante del terzo paio. — P. DARQUIER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, luglio, 1894).

Questa affezione singolare, che Charcot ha chiamata anche emicrania oftalmoplegica, è molto raramente osservata in Francia poichè all'infuori di una prima osservazione dovuta

a Gubler, non ne esistono che due, una di Parinaud e Marie, e l'altra di Charcot. L'Autore, avendone osservato un caso, ha fatto su questo argomento uno studio molto interessante in cui ha riunito tutte le osservazioni conosciute, in numero di ventisette.

In tutte queste osservazioni si sono constatate le paralisi oculari, interessanti il terzo paio, senza che gli arti, né gli altri nervi craniani (salvo qualche eccezione) partecipassero alla paralisi. Questi fenomeni sono consociati a dolori ed a vomiti; poi, dopo una durata variabile, tutto ritorna allo stato normale, fino a che un nuovo accesso simile al precedente venga ad alterare lo stato di salute del malato.

Ecco caratterizzata in poche parole questa affezione per la quale sono stati proposti nomi differenti: paralisi recidivanti del motore comune, paralisi periodiche, o ad esacerbazioni periodiche, ed infine emicrania oftalmoplegica.

L'eziologia è quasi sempre negativa: si notano soventi antecedenti nervosi ereditari o personali ed un grande predominio nella donna.

Ecco come generalmente il malato racconta la sua storia.

Da vari giorni egli soffre di dolori violenti localizzati in una metà del cranio; questi dolori sono consociati ad un malessere generale considerevole, a stanchezza, a vomiti; poscia dopo un tempo variabile, la paralisi si stabilisce e non differisce in natura dalle paralisi ordinarie del motore comune, quando tutti i suoi rami sono interessati, vale a dire che vi ha ptosi, strabismo esterno, midriasi, paralisi, e dal punto di vista funzionale una diplopia incrociata.

Il dolore è costante e caratteristico: però due osservatori non lo menzionano; un altro ha constatato la sua assenza. Esso è generalmente molto intenso, nettamente unilaterale o per lo meno col massimo laterale, e risiede dalla parte dell'occhio che è o diventerà paralizzato alcuni giorni dopo. Esso presenta irradiazioni inconstantì verso la nuca, verso la parte superiore del collo. Nella regione sopraorbitale si ha abitualmente il massimo del dolore. In alcune osservazioni i punti di emergenza del trigemino erano dolorosi: nella grande maggioranza dei casi essi non lo erano. Nella ma-

lata di Parinaud-Marie il dolore era intenso al mattino, raggiungeva il suo massimo a mezzogiorno e diventava un semplice senso di peso alla sera. Nel caso di Wladsworth il dolore compariva a mezzogiorno, cessava alle ore tre, ricompariva verso le cinque e persisteva fino alle nove.

In un accesso, il dolore precede sempre la paralisi; sovente esso persiste dopo la comparsa di questa, ma in un gran numero di casi la paralisi, comparendo, dà il segnale della scomparsa dei fenomeni dolorosi.

La durata del periodo doloroso varia da un malato all'altro ed anche nello stesso malato. La durata minore è di 36 ore (Hindé). Charcot ha notato un mese e tre settimane negli accessi successivi. Tra questi due estremi si tengono gli altri casi: nel malato di Darquier la durata era di quattro giorni.

A fianco del dolore conviene porre un sintomo la cui costanza è quasi altrettanto grande e che ha una importanza considerevole dal punto di vista della ricerca della patogenia, vi è il vomito. Però in alcune osservazioni il vomito ha fatto difetto.

Questi fenomeni dolorosi, questi vomiti cagionano uno stato di malessere considerevole; i malati sono abbattuti, rifiutano il cibo e presentano spesso uno stato generale relativamente grave. In due casi eccezionali (Joachim, Cantalamessa) la malata aveva perduta la conoscenza e faceva sentire di tanto in tanto un lamento soffocato.

Tosto si stabilisce la paralisi: talvolta molto rapidamente, in una notte, altre volte più lentamente, in tre o quattro giorni progressivamente.

Essa risiede sempre dal lato in cui sono localizzati i dolori. In 14 casi la paralisi era a sinistra, in 8 a destra; in 3 malati i due occhi furono interessati, sia simultaneamente, sia negli attacchi successivi.

Il primo fenomeno che colpisce il malato è la ptosi, e quando egli si fa esaminare si constata una paralisi dell'oculo motore comune interessante tutti i suoi rami interni ed esterni; questo fatto è d'una costanza rimarchevole, poiché non vi ha che un'eccezione, il caso di Parinaud-Marie

nel quale l'elevatore della palpebra era intatto. Si dovranno quindi constatare ptosi, strabismo esterno, midriasi, e dal punto di vista funzionale disturbi nei movimenti di adduzione, di abbassamento, di elevazione, infine una diplopia incrociata.

Il più spesso la paralisi è incompleta; i movimenti non sono totalmente aboliti; la motilità dell'occhio è notevolmente diminuita; ma i movimenti sono ancora abbozzati.

Tali sono i tre sintomi più costanti dell'affezione; a fianco di essi si possono porre altri segni meno frequenti, ma che furono riscontrati in alcune osservazioni: tali sono certe alterazioni del fondo dell'occhio; pupilla mal limitata, vasi dilatati; soventi diminuzione dell'acutezza visiva del lato malato; restringimento del campo visivo ecc.

Pare che la malattia si inizi fra i cinque ed i dodici anni. Un fatto degno di nota è che in un gran numero di casi si è visto per molto tempo esistere il dolore ed essere consociato a vomiti senza alcun fenomeno oculare.

Dal punto di vista della riproduzione degli accessi e degli intervalli che li separano vi sono tante varietà quanti sono i malati: si può anzi dire che nello stesso soggetto non si constata periodicità. Un solo caso, molto notevole, quello di Von Hasner, sembra offrire una base alla pretesa che avevano certi autori di chiamare queste paralisi periodiche. Gli accessi cominciarono a 13 anni, prima della mestruazione, furono mensili prima della sua comparsa e continuarono ad esserlo in seguito.

È quasi sempre lo stesso occhio che è preso negli accessi successivi.

Pare che la malattia, se si omettono alcuni casi eccezionali, duri tutta la vita e che l'infermo sia fatalmente destinato a vedere, con intervalli più o meno eguali, riprodursi gli accessi. Per altra parte l'affezione è sopportata molto bene; i malati soffrono, sono in uno stato relativamente grave, nel periodo doloroso; ma negli intervalli la maggior parte degli osservatori hanno notato che la salute del loro soggetto era fiorente, l'appetito eccellente, e che lo stato generale non ne risentiva per nulla del periodo acuto.

E siccome sulle 27 osservazioni pubblicate, tre soltanto hanno avuto esito letale (tra esse, un solo decesso deve essere attribuito direttamente alla malattia), il pronostico può essere considerato come benigno.

Resterebbe a determinare la natura di questa singolare malattia. Charcot la considerava come un'emicrania. Senator ammetterebbe: 1° un gruppo in cui l'oftalmoplegia sarebbe nettamente emicranica, d'amicia; 2° un gruppo in cui esisterebbe un tumore, una neoplasia qualsiasi, e che simulerebbe in una maniera quasi perfetta l'affezione emicranica.

La cura ha consistito soltanto nell'uso dei calmanti (iniezione di morfina) e del bromuro o del ioduro di potassio.

UNSCHULD. — **Diabete.** — (*Brit. Med. Journal* 11 agosto 1894 e *Berl. Klin. Woch.*, luglio 1894).

Unschuld richiama l'attenzione dei pratici su alcuni sintomi poco menzionati del diabete. Cita un certo numero di casi in cui questa malattia era mascherata di sintomi dispeptici nervosi, diagnosticati per nevralgia ecc. Certe volte il diabete può essere sopravvenuto in modo tutto accidentale. In questi casi la sete e l'abbondante diarrea possono far difetto. Frequentemente gli ammalati si lamentano di crampi ai polsucci: questo è un sintomo cui finora si è dato poca importanza. Durante gli ultimi otto anni egli lo ha notato in non meno del 26 % dei suoi pazienti. Nel 1891 egli l'osservò 33 volte in 109 ammalati. I crampi occorrono per lo più al mattino, ma qualche volta anche la notte. Se unitamente ad essi l'ammalato accusa debolezza e stanchezza, dev'essere subito procedere all'analisi dell'urina. Questi crampi esistono in tutte le forme del diabete tranne in quelle acute dei giovani. Il massaggio e la deambulazione ordinariamente producono sollievo all'ammalato. La loro patogenesi è oscura: forse essa deve riporsi nelle tossine diabetiche. Il rilevare l'esistenza di questi crampi può molte volte contribuire alla diagnosi precisa del diabete.

G. G.

NISSEN. — Valore diagnostico della reazione diazotica.
(*Brit. Med. Journal* 15 settembre e *Jahr. für Kinderheilk.*
Bd. 38, 2 e 3 fasc.).

Nissen ha studiato questa reazione in 462 bambini affetti da diverse malattie per determinarne il valore diagnostico. Egli ha trovato che essa esiste sempre nella febbre tifoidea, nel morbillo e nella tubercolosi miliare. Occasionalmente trovasi anche nella polmonite acuta e cronica, nella pleurite, laringite, difterite, erisipela, carie delle costole e nella metà circa dei casi e frequente nei primi due giorni della scarlattina. Egli opina che nei casi dubbi la sua presenza debba decidere in favore del morbillo, poichè essa non è stata mai notata al di là del terzo giorno nella scarlattina. Quanto alla febbre tifoidea, egli stima che la reazione può menare alla diagnosi di casi nei quali i sintomi non sono ben chiari. Se, in un caso dubbio, essa non si ha alla fine della prima o tutt'al più al principio della seconda settimana, o probabilmente non trattasi di tifo oppure è un tifo molto leggero. Durante questa malattia la reazione persiste finchè la temperatura è elevata. In caso di cronica infiammazione polmonare, nascendo il dubbio della tubercolosi, la reazione milita in favore di questa e quanto più essa è persistente tanto più acuto ed esteso è il processo tubercolare. Molto valore le attribuisce anche il Nissen per la diagnosi della meningite. Se la diagnosi non è sicura tra la meningite e la febbre tifoidea, la reazione deve far decidere per quest'ultima. Se il tifo dovesse assolutamente escludere, allora si deve ammettere una meningite tubercolare e la prognosi è cattiva. La mancanza della reazione in una malattia che ha tutto l'andamento della meningite non deve far escludere alcune forme anomale di questa: ad ogni modo essa forma un elemento di favorevole prognosi.

G. G.

RIVISTA CHIRURGICA



Elettrolisi dei calcoli urinari. — M. YVON. (*Progres Médical*, N. 24 del 1894).

L'autore riuscì a completare una esperienza, già da lui ideata dieci anni or sono, e che permette di disciogliere un calcolo urinario mediante la corrente elettrica. Se mediante elettrodi in platino si fa passare una corrente voltaica in una soluzione aquosa di *solfato di soda* si sviluppa, al polo positivo, *acido solforico ed ossigeno* e, al polo negativo del sodio che per azione secondaria genera *soda caustica ed idrogeno*.

Su una placca di rame in rapporto col polo positivo di una batteria Trouve di 6 elementi al bicromato, l'Yvon pose una capsula di platino contenente un piccolo calcolo di acido urico immerso in soluzione aquosa saturata di solfato di soda: su questo calcolo poggiava il filo di platino che agisce da elettrodo negativo. La resistenza della soluzione è grande, la distanza fra gli elettrodi è la massima sul principio, per cui la corrente passa con difficoltà: ma appena la superficie del calcolo comincia ad intaccarsi l'azione si fa più rapida. il filo di platino, su cui deve esercitarsi una pressione leggiera ma continua, si affonda, ed in un'ora o due, secondo il volume del calcolo, questo è ridotto alla semplice coccia, e quasi interamente disciolto: lo stesso risultato si ottiene sui calcoli di fosfato semplice o terroso, solo invertendo la sede dei poli perchè la materia venga disciolta dall'acido solforico nascente.

L'autore riconosce gli ostacoli che si presentano, (irritazione della vescica pel calore sviluppato, e pei caustici prodotti dall'azione elettrolitica) ma nutre la speranza che il metodo possa riuscire ad applicare anche all'uomo. Mediante una specie di litotritore appositamente da lui costruito l'esperienza fu ripetuta in recipiente di vetro chiuso, e riuscì completa, sebbene più lentamente. Egli lascia ad altri la cura di applicare, se possibile, l'elettrolisi al trattamento della pietra; avendo solo voluto dimostrare col suo lavoro la possibilità di sciogliere con essa i calcoli urinari.

A. C.

Gli ascessi del setto delle fosse nasali. — A. MORAN.
(*Journal de Médecine et de Chirurgie*, luglio 1894).

Questa affezione presenta soprattutto un grande interesse per il fatto che essa lascia come conseguenza, se non viene curata a tempo, una deformazione considerevole del naso.

Di tutte le cause che determinano gli ascessi del setto, la più frequente è senza dubbio la contusione del naso. Ma si osservano anche ascessi consecutivi a corizza cronico od a malattie infettive come il vaiuolo, il morbillo, la scarlattina, la febbre tifoidea, la morva, la risipola della faccia ecc. Altri sarebbero gli accessi ossifuenti originati da necrosi o da carie delle ossa proprie del naso o dello scheletro del setto. A questa varietà si può dare il nome di ascessi sintomatici.

Vi sono ancora ascessi che si potrebbero chiamare ascessi per irritazione e che sono prodotti da erosioni della pituitaria prodotte da unghie malproprie.

Infine in certi casi la causa può essere semplicemente il freddo e si può anche notare la comparsa di questi ascessi senza alcuna causa apparente; è probabile che siasi là prodotta un'invasione microbiana il cui inizio è sfuggito all'analisi.

Vi sono due sorta di ascessi del setto, gli ascessi caldi o acuti e gli ascessi freddi o cronici.

I sintomi differiscono secondo che si tratta degli uni o degli altri.

Negli ascessi caldi, ordinariamente consecutivi ai traumatismi, i fenomeni infiammatorii compaiono ordinariamente alcuni giorni dopo la contusione. Vi ha cefalalgia, lagrimazione, talvolta anche fotofobia. Pochi giorni dopo il pus si forma al disopra della mucosa per determinare in generale due tumori da ciascuno dei lati del setto. Questi tumori ostruiscono più o meno l'apertura delle narici, disturbano dapprima la respirazione e finiscono per renderla impossibile. Se si esaminano le fosse nasali, si constata che la mucosa è rossa, secca, gonfia; anche il naso è gonfio, doloroso alla pressione, e la pelle è rossa, tesa.

Alla palpazione, si constata generalmente fluttuazione netta trasmettentesi da un tumore all'altro in conseguenza della distruzione rapida della cartilagine del setto. Questo carattere è quasi costante e gli ascessi unilaterali sono molto rari. Quando la distruzione della cartilagine del setto è molto avanzata, si constata l'appiattimento del naso il cui dorso si deprime facilmente in tutta la porzione cartilaginosa mentre il suo diametro trasverso si allarga proporzionalmente al volume dei tumori.

Questi possono fare sporgenza all'esterno delle narici o restare nascosti nella loro profondità.

Non è raro che questi ascessi acuti sieno consociati a reazione febbrile. L'infiammazione, in alcuni casi è così violenta che si può pensare ad una risipola o ad un flemmone del naso. Ciò si verifica soprattutto nei casi in cui l'ascesso è consecutivo ad un'irritazione della mucosa provocata dalle unghie malproprie.

La sintomatologia degli ascessi freddi è diversa. Essi cominciano insidiosamente, il loro decorso è lento, essi non sono dolorosi, la mucosa non cambia di colorazione. Ma essi hanno la stessa forma, lo stesso volume degli ascessi, acuti e determinano gli stessi disturbi funzionali. La respirazione è difficoltà, la voce cambia di timbro, l'odorato si perde, il gusto stesso è alterato. In questi ascessi freddi si riscontrano pure la perforazione del setto e la trasmissione della fluttuazione.

Ad ogni modo, sieno acuti o cronici, questi ascessi hanno la stessa sede che è la parte anteriore ed inferiore del setto, ciò che è dovuto senza dubbio alla lieve aderenza della pituitaria in quel punto, ed al fatto che in quella porzione è più esposta del rimanente alle contusioni ed irritazioni esterne, e ne risulta frequentissimamente non solo la perforazione, ma anche la distruzione del setto, ciò che produce la deformazione consecutiva.

E quindi molto importante di farne presto la diagnosi, diagnosi che è soventi molto delicata, perchè questi ascessi si possono confondere coi polipi, una pericondrite sierosa, un tumore linfatico od un ematoma. Non si deve dimenticare che si ha un eccellente mezzo di diagnosi nella puntura esploratrice con un trequarti fino o con la siringa di Pravaz. Appena la presenza del pus è constatata fa d'uopo evacuarlo in generale, l'incisione unilaterale può essere seguita da recidiva (salvo nei casi rari di ascesso parimenti unilaterale), mentre che l'incisione bilaterale, è seguita, soprattutto quando è precoce, da guarigione rapida e radicale.

Tuttavia quando la comunicazione fra i tumori è larga, e per conseguenza il pus dell'uno può evacuarsi perfettamente per l'apertura fatta all'altro, l'incisione unilaterale è sufficiente per portare la guarigione.

Si faranno pure lavature ed iniezioni antisettiche con insufflazioni di iodoformio, di resorcina ecc; e nei casi di ascesso freddo si curerà pure lo stato generale del malato.

1. HABART — **Il piccolo calibro ed il trattamento delle ferite per armi da fuoco sul campo di battaglia.** — (*Das Kleincaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde.* — Wien 1894).

Di questo lavoro, presentato alla XIV sezione dell' XI congresso medico internazionale in risposta ad uno dei temi dati dal comitato ordinatore, furono già succintamente pubblicate le conclusioni nel nostro giornale (1).

(1) *Giornale medico del R. Esercito e della R. marina* N. 3-4 marzo, aprile 1894 pag. 504.

Nondimeno per l'importanza della pubblicazione del prof. Habart, nella quale sono contenute idee e proposte meritevoli di essere prese in serio esame da chiunque si occupa di chirurgia di guerra, reputiamo opportuno farne un breve sunto riportandone integralmente le conclusioni.

L'autore, dopo alcuni cenni storici intorno alle armi a ripetizione e di piccolo calibro, e dopo avere esposti in una tabella i principali dati di costruzione e balistici relativi ai fucili oggi adottati negli eserciti europei, fa menzione delle esperienze fatte sulla forza di percussione e di penetrazione dei proiettili di piccolo calibro e rivestiti, fino a quelli recentissimi di 6.5 e di 5 mm.; i quali ultimi con velocità iniziali e restanti più alte — tabella II — possiedono bensì una maggiore forza di penetrazione, ma conservano una forza viva minore che i proiettili di 8 mm. Mostra poi come per diverse circostanze la proporzione per 100 dei colpi utili sarà più elevata nelle guerre future. Indi, ricordate le principali teorie intorno al meccanismo di produzione delle lesioni e fatto un raffronto generico fra l'azione dei proiettili attuali e quella dei proiettili di piombo molle e di grosso o medio calibro, descrive, così come emergono dalle osservazioni cliniche e dalle esperienze sue proprie, i caratteri dei fori cutanei di entrata e di uscita, le lesioni del muscolo cardiaco, dei polmoni, degli organi addominali, del sistema osseo e le forme varie di perforazione degli indumenti.

Giova qui notare come l'Habart, per bene valutare l'azione dei proiettili moderni sui diversi bersagli creda opportuno raccomandare ancora la divisione della traiettoria in zone, alle quali egli assegna i seguenti limiti: alla 1ª zona o delle brevi distanze — zona esplosiva — 500 m.; alla 2ª zona o delle distanze medie, da 500 a 1200 m.; alla 3ª zona o delle grandi distanze, da 1200 a 2000 m.; il tratto che resta della traiettoria è compreso nella 4ª zona o zona delle distanze delle artiglierie.

I fori cutanei paragonati con quelli prodotti dai proiettili di 11 mm., sono soprattutto caratterizzati dalla poca contusione dei margini e dal piccolo diametro del loro lume, il quale facilmente è occluso da coaguli. In generale poi le

dimensioni di questi fori non permettono alcun retto apprezzamento circa la qualità e gravità della lesione profonda.

Contrariamente a quanto si era creduto sino a poco tempo fa, cioè che i canali ciechi siano in avvenire da annoverarsi fra le più grandi rarità, l'autore deduce da molteplici osservazioni ed esperienze come, oltre che nei colpi lontani, i proiettili attuali, potendo attraversare più individui dello stesso reparto, come p. es. nei tiri contro grandi masse di cavalleria, rimangono non infrequentemente nel corpo. Parimente possono pervenire con facilità nel canale della ferita pezzi di uniforme e corpi estranei diversi e così penetrarvi diversi germi anche infettivi. L'autore ricorda in proposito lo sviluppo del tetano in seguito a ferite con cartucce ordinarie da esercitazione, e ciò a causa della rimanenza dello stoppaccio di carta o di pezzi d'indumenti nel tragitto della ferita.

Coi proiettili attuali le parti molli vengono nettamente divise; e perciò nelle ferite dei vasi rimane impedita la formazione del trombo, e ne può seguire la morte per emorragia interna od esterna.

Secondo le esperienze dell'autore i vasi sanguigni ed il tubo intestinale non possono sfuggire, come una volta, ai colpi radenti dei proiettili moderni, ma ne restano nettamente attraversati.

Il muscolo cardiaco od è nettamente perforato, ovvero vi si determinano i sintomi dell'azione esplosiva, se durante la diastole vengono aperti i ventricoli da un colpo a breve distanza.

Nei polmoni avvengono tragitti netti che di solito non mostrano alcun lume; talvolta hanno luogo fenditure più o meno estese o ferite a doccia a seconda dell'incidenza del proiettile. Sono rari gli effetti esplosivi; frequenti invece sono le raccolte copiose di sangue nel cavo della pleura.

Le ferite degli organi addominali si dovranno classificare anche in avvenire fra le più gravi; ed a ciò non fa eccezione neanche il piccolo calibro di 5 mm.

Gli effetti dei colpi da fuoco sul sistema osseo dipendono

dalla costituzione anatomico-istologica ossia dalla struttura dell'osso colpito, dalla forza di percussione o dall'energia di movimento del proiettile ed anche dall'angolo d'incidenza sotto il quale l'osso è colpito. Entro la zona esplosiva avvengono scheggiamenti e sminuzzamenti estesi nello diafisi. L'autore vide scheggiamenti in tale zona, dell'estensione di 15-16 centimetri. Questo gruppo, egli dice, rappresenta gli effetti della maggiore radenza entro determinate distanze e non trova analogia nei bersagli inanimati. Quanto più il colpo si allontana dalla parte media del tubo osseo e si avvicina alle apofisi ed alle epifisi, tanto più piccoli e limitati sono gli scheggiamenti e vengono in campo le perforazioni più o meno nette e regolari. Nella 2ª zona si verificano pure degli scheggiamenti; le schegge però restano più facilmente aderenti al periostio, sono più grosse e presentano minori spostamenti. Nella 3ª zona l'autore, in pieno accordo col Delorme, trovò tanto nei cavalli, che nei cadaveri umani gli effetti dei colpi da fuoco sulle ossa tubulari molto più estesi che nella 2ª zona, ed anche le gravi fratture comminative, senza dislocazione dei frammenti formavano la regola. Si vede pure nella 3ª zona della sabbia ossea nel canale della ferita, ed il proiettile a mantello se batte contro una sporgenza ossea dura resta facilmente schiacciato o fenduto e può rimanere in parte od in totalità nel tragitto formatosi nelle parti molli, od in mezzo alle schegge. In questo reperto sta un'altra particolarità importante delle nuove armi in confronto con quelle di 11 mm., le quali alle distanze della 3ª zona d'azione dei proiettili di piccolo calibro, per lo più erano inattive ovvero agivano solo con forza morente. Quanto alla 4ª zona, Habart osserva che possono avvenire penetrazioni delle ossa a 2250 metri, ed anche a maggiori distanze — 2500 e più — con i proiettili di 6,5-5 mm.

La perforazione degli indumenti varia secondo la forma del proiettile, la velocità del colpo e l'angolo d'incidenza della pallottola, come pure secondo la qualità della stoffa vestimentaria.

In opposizione col risultato delle osservazioni precedenti

intorno alla penetrazione dei corpi estranei nei canali stretti delle ferite da armi da fuoco moderne, l'autore giunse in base alle proprie esperienze, alla conclusione che un tragitto di tali ferite affatto libero costituisce una grande rarità e che in senso batteriologico ferite veramente nette in generale non si verificano, sempre quando sono colpite dal proiettile parti del corpo coperte dall'uniforme.

Le esperienze di tiro eseguite dall'autore insieme col dottor Faulhaber, su scatole di gelatina, mostrarono che la gelatina sterilizzata, anche in seguito al passaggio del proiettile, rimaneva immune da germi, allorché il proiettile e la scatola di latta erano sterili; ma che invece, nei casi in cui la pallottola spingeva innanzi pezzi di uniforme ovvero attraversava stoffe artificialmente impregnate di colonie virulente, si trovavano nella gelatina, nel primo caso, fili di lana, fibre di cotone o di lino e varie forme di funghi o di muffe, e nel secondo, i germi patogeni adoperati.

Malgrado però che questi esperimenti — in armonia con quelli di altri batteriologi — mostrino come mediante l'introduzione nella ferita di particelle di uniforme o di altri corpi estranei, la ferita possa facilmente rimanere infetta, pure il piccolo calibro offre d'altra parte ben più favorevoli condizioni per l'asepsi, che non i proiettili precedenti; poichè gli orifizi cutanei più piccoli lasciano meno facilmente passare corpi estranei, ed i canali stretti, lisci e regolari possiedono maggiore disposizione a restare asettici, che non le pareti lacere delle antiche ferite di guerra. Siccome è sempre soltanto il contatto della ferita con i cocci della suppurazione quello che disturba il suo decorso verso la guarigione, così i sottili frammenti della montura minacciano meno il decorso asettico della ferita stessa, quando non contengono in grande quantità tali batteri; e qui l'Habart opportunamente ricorda che l'organismo possiede nel sangue fresco un mezzo di protezione contro di essi.

L'autore mentre, in seguito alle sue ricerche ed a quelle di Lagarde e di Messner, ritiene che il proiettile artificialmente infettato possa senz'altro inquinare il canale della ferita, non ammette, quel che prima molti credevano, che il

riscaldamento della pallottola valga a distruggere i germi d'infezione. Per altro, non si può negare che i proiettili a mantello lisci e massicci, anche per la loro forma esterna si prestano a rattenere germi d'infezione assai meno delle antiche pallottole di piombo molle colle loro cavità d'espansione e colle loro scanalature, e sono quindi di regola, immuni da germi patogeni.

Si aggiunga che due delle precipue cause d'infezione primaria delle ferite di guerra — la penetrazione di batteri patogeni dalla superficie cutanea circostante e dalle stoffe del vestiario — hanno un valore molto relativo. Imperciocchè, anzitutto i batteri ordinari della cute sono innocui per le ferite e vi si annidano raramente batteri patogeni, e poi i microbi in genere non vi trovano favorevoli condizioni di vita e di sviluppo; e, per ciò che riguarda gli indumenti, è stato esagerato il pericolo dell'inquinamento per loro mezzo, siccome è dimostrato dalle esperienze di Pfuhl, di Fränkel e da quelle di controllo dell'autore, ed è confermato dall'osservazione clinica nel campo della chirurgia di guerra.

In conseguenza si può affermare con v. Bergmann che l'infezione primaria delle ferite per armi da fuoco non è così frequente, come taluno ha creduto e che perciò queste ferite, in generale, sono da riguardarsi come non infette — E poichè d'altra parte colla sottrazione dell'umidità o meglio col disseccamento completo la moltiplicazione dei microrganismi è paralizzata o del tutto soppressa, apparisce chiaramente indicata per tali ferite sul campo di battaglia l'occlusione primaria asettica con un materiale sufficientemente assorbente.

Pertanto Habart respinge la prima medicatura col pacchetto da medicazione antisettico, ed in genere l'occlusione antisettica, cui vuole sostituita la medicatura con materiale sterilizzato.

Si possono ottenere sul campo di battaglia con semplici mezzi i più favorevoli risultati, purchè i feriti vengano trasportati a tempo negli ospedali di campagna. Sulla sorte delle ferite da armi da fuoco decide oggi lo sgombero sollecito del campo di battaglia ed un pronto e riguardoso tra-

sporto dei feriti negli ospedali di campagna provvisti di tutti i mezzi moderni per l'asepsi e per l'antisepsi. Epperò lo studio di ogni amministrazione sanitaria militare deve mirare a che questo trasporto indietro sia reso facile e spedito mediante un personale qualitativamente e quantitativamente adeguato al bisogno, mediante mezzi di trasporto di ogni specie, aumentati secondo il tempo; e mediante l'installazione di ospedali da campo in 1^a linea, secondo la forza ossia secondo il numero presumibile di feriti.

Negli ospedali di campagna l'opera chirurgica assume la più grande importanza. Quivi richiedono un intervento operativo senza indugio tutte le ferite penetranti del ventre con emorragia minacciante la vita e con apertura ovvero prolasso di anse intestinali; le lesioni del cranio con partecipazione del cervello ed emorragia intracranica; la parziale o totale divisione di vasi o di nervi con grave pericolo di emorragia o con sintomi di paralisi; infine tutte le lesioni in cui si presentino segni di soffocazione imminente o di minacciante sepsi.

Dopo ciò l'autore viene alle seguenti conclusioni.

1^o Le ferite cagionate dalle nuove armi da fuoco portatili presentano di regola piccoli orifici e canali lisci; perciò si avvicinano alle lesioni sottocutanee e si possono considerare nella maggior parte dei casi come asettiche al momento di loro produzione. Quindi in campagna si deve anzitutto procurare la loro guarigione sotto una crosta asettica.

2^o È dubbio se sotto l'azione delle armi a ripetizione si possa applicare la prima medicatura sul campo di battaglia; perciò conviene adoperare la più grande cura durante le sospensioni del fuoco a mettere in salvo ed a trasportare rapidamente i feriti ai posti di medicazione (alle ambulanze), ove saranno provvisoriamente medicati da mani esperte. L'applicazione di medicature non sarà permessa al personale ausiliario che in casi eccezionali ed urgenti: emorragie, procidenza dell'intestino, fratture, per rendere possibile il trasporto. A questo personale dev'essere insegnato che è pe-

ricoloso toccare le ferite colle mani non pulite e ricoprirle con oggetti di medicatura sudici.

3° Poichè un gran numero di ferite da armi da fuoco sono asettiche e restano tali durante tutto il loro decorso, la medicatura occlusiva sterilizzata è qui bene a posto. Per poter poi provvedere alle grandi masse di feriti si raccomandano dei *modelli di medicatura* già preparati, di differenti dimensioni, analoghi ai campioni presentati nel 1890 da v. Bergmann al X Congresso medico internazionale. Essi si sterilizzano con facilità e sicurezza e contengono il necessario per una medicatura individuale. Tenuti in istato di moderata compressione, occupano poco volume e possono essere trasportati in gran numero dai portaferiti, sulle barelle, nelle vetture dei corpi, ed in quelle delle ambulanze divisionali - sezioni di sanità - sono inoltre semplici, solidi, di poco peso, poco costosi sterilizzabili, a più riprese, senza danno; forniscono dei pezzi di tarlatana che oltre a poter esser adoperati in una medicazione protettrice o compressiva, sono utilizzabili per la fognatura in seguito alle operazioni come compresse per garantire il campo operativo ed anche come tamponi. Sono inodori, non irritano la ferita, non provocano secrezioni esagerate e non disturbano il processo di riparazione; possono essere introdotti nelle cavità del corpo senza pericolo di intossicazione. Sono pure adatti a formare pacchetti da medicazione.

4° Oggi le medicature sterilizzate, composte di tarlatana digrassata con o senza l'aggiunta di ovatta di legno del Bruns e di fasce di tarlatana o di mussola, corrispondono benissimo alle esigenze dell'asepsi, perchè offrono il materiale più assorbente, che senza difficoltà si sterilizza e si conserva immune da germi nel cartone, in scatole di latta, ovvero per le ferite estese e gravi (del torace, del ventre, delle ossa) in convenienti involucri metallici; e così possono essere anche impaccate in grandi quantità nei depositi degli ospedali di campagna. Per la loro semplicità ed uniformità sono benissimo adatte per una medicazione di campagna, internazionale.

Questa specie di medicatura può essere preparata con i

mezzi più semplici in ogni tempo e luogo, malgrado le necessità della guerra, pur rappresentando una medicatura di campagna fatta a regola d'arte.

5° Poiché il materiale preparato per l'antisepsi primaria sul campo di battaglia, al momento del bisogno non possiede più che un'azione bactericida problematica o nulla ed ha perduto anche nella pratica di pace la fiducia che aveva ispirata, sono sufficienti le *unità di medicazione sterilizzate* nelle formazioni sanitarie più avanzate, anche per le ferite sudicie e sospette, la cui disinfezione ai luoghi di cura situati più indietro - sezioni di sanità ecc. - non presenta alcuna difficoltà; giacché tanto nei reparti di medicazione quanto in quelli di operazioni, oltre il sapone e le spazzole, non manca una pentola per la sterilizzazione degli istrumenti ed un recipiente colla soluzione di sublimato per disinfettare le mani degli operatori ed il campo d'operazione. In questi casi si può anche cospargere la ferita di polvere di iodoformio, che è una sostanza antisettica adottata ormai in tutti gli eserciti.

6° Tranne per le emorragie e l'astissia minacciose, non vi hanno altre indicazioni operative ai posti di medicazione ed alle ambulanze. Invece si dovrà ivi concentrare l'attenzione sulla cerna dei feriti, l'applicazione di medicature provvisorie, l'immobilizzazione delle fratture ed i soccorsi da dare ai feriti gravi; così si favorisce l'asepsi ulteriore delle ferite e si predispone bene il lavoro dell'ospedale di campagna. Un clinico esercitato può in queste formazioni sanitarie, se il numero dei feriti che vi affluiscono è piccolo e le altre condizioni sono propizie, procedere eccezionalmente anche alla laparotomia.

7° Per il sollecito ricovero ed il trattamento efficace dei feriti, gli ospedali di campagna devono essere sempre in contatto colle ambulanze per sostituirsi ad esse all'occorrenza, od accogliere e curare i feriti provenienti direttamente dal campo di battaglia. È necessario che queste mobili formazioni sanitarie di 1° linea siano dotate di tende per feriti e di baracche trasportabili, che seguono le truppe combattenti, massime in quelle regioni che non offrono affatto o

soltanto manchevoli risorse. Qui sta il più proficuo campo di attività per le società di soccorso, di cui oggi nessun esercito in campagna potrebbe far senza.

8° Negli ospedali di campagna può essere praticata l'antisepsi nel senso clinico. Dovranno quindi essere adoperate le debite cure per l'attuazione di essa, come per lo sgombero dei feriti, affinché questi raggiungano l'ospedale abbastanza in tempo per potersi in molti casi continuare con successo il trattamento asettico, ovvero secondo le condizioni della ferita rendere più completa ed avvalorare l'asepsi con mezzi antisettici od addirittura sostituirvi l'antisepsi. Questa pratica combinata presterà notevoli servigi negli stabilimenti sanitari di 2^a linea, come pure in quelli della base delle operazioni e dell'interno del paese. Essa richiede l'invio di apparecchi di sterilizzazione agli ospedali di campagna ed alle grandi formazioni sanitarie del raggio di ripartizione dei malati.

9° Negli ospedali di campagna sotto la protezione dell'asepsi e dell'antisepsi e con una rigorosa osservanza delle norme igieniche di guerra, sarà esercitata in larga estensione la chirurgia conservativa. Nei colpi da fuoco del ventre, nelle lesioni della testa con sintomi di compressione è imposto urgentemente l'intervento attivo. La presenza di corpi estranei in grembo alle ferite per armi da fuoco non esercita sempre e costantemente un'influenza nociva, ed all'insorgenza tardiva di complicazioni si può ovviare coll'antisepsi. *I modelli preparati di medicazione asettica* in combinazione coll'ovatta di legno o la polvere di torba come medicatura durevole, e col concorso di farmaci tratti dal gruppo degli antisettici, possono in ogni caso offrire la più sicura garanzia per il conseguimento di favorevoli risultati nella cura delle ferite e nelle operazioni chirurgiche.

10° I fucili a lunga gittata nelle mani di milioni di uomini motiveranno sostanziali modificazioni così nel campo della tattica come in quello del soccorso e del trattamento dei feriti in guerra. Per poter soccorrere a tempo le vittime delle battaglie è indispensabile una direzione autonoma del servizio sanitario in guerra, alla quale fosse subordinato

tanto il soccorso ufficiale, che il volontario. La revisione della convenzione di Ginevra nel senso di Bircher; l'illuminamento del campo di battaglia secondo Mundy, e la cremazione dei morti sul campo secondo le basi stabilite dal Virchow per le epidemie, sono problemi che meritano la più accurata disamina.

P. IMBRIACO.

La Chirurgia di guerra in rapporto ai nuovi proiettili di piccolo calibro. — DEL LUGI FERRERO DI CAVALLERLEONE, maggiore medico.

Fra i saggi di *chirurgia* pubblicati per le onoranze al prof. Lorenzo Bruno nel suo giubileo di laurea fu compreso anche questo pregievole lavoro del maggiore medico Ferrero di Cavallerleone, il quale ha voluto molto opportunamente dimostrare in tal modo la stima e l'affetto che conserva pel suo illustre maestro.

Premesse alcune nozioni di balistica, tratta dettagliatamente degli effetti dei proiettili sui vari tessuti ed organi. Per quello che riguarda l'adozione dei fucili a piccolo calibro ed a ripetizione l'A. ritiene che avremo:

- 1° celerità di tiro più che raddoppiata;
- 2° traiettoria più tesa e perciò più estesa la zona battuta;
- 3° tiro efficace a distanza molto maggiore potendo riuscire mortali anche i colpi oltre i 2500 metri;
- 4° possibilità di maggior dotazione ai soldati di proiettili per il loro minor peso, e quindi aumentato di molto il numero dei colpi in una giornata campale;
- 5° lesioni gravi, specialmente delle ossa, assai più numerose anche a grandi distanze;

- 6° emorragie più facili e più imponenti o meno frenabili.

L'autore è d'avviso che il tempo impiegato dai portafertiti a medicare malamente una ferita va tutto a scapito del lavoro di trasporto.

Tranne casi eccezionali in cui il soccorso si impone immediato per parte di chiunque, come nelle gravissime emor-

ragie, o in mancanza di medici, *il portafерito trasporti il ferito, il medico lo medichi.*

E per ciò occorre che il medico sia fra le linee dei combattenti se il suo soccorso deve tornare efficace.

Così i medici potranno anche sorvegliare e dirigere meglio essi stessi il servizio dei portafерiti e impedire che si facciano trasportare feriti che sono in grado di recarsi essi stessi alle sezioni di sanità. Ai portafерiti basterà insegnare a mettere un laccio nei casi di emorragie, e improvvisare apparecchi di immobilizzazione delle fratture, mai toccando la ferita.

L'opera stessa del medico sul campo di battaglia non dovrà essere del resto che più attiva sotto l'aspetto chirurgico. Il numero dei feriti che dovrà soccorrere sarà tale che egli dovrà astenersi in modo assoluto da qualunque atto operativo, tranne da quelli eccezionalmente richiesti da pericolo di vita e da necessità di trasporto.

Anche nei casi gravi di emorragie per ferita di grossi vasi egli non dovrà tentare l'allacciatura sul sito dei capi recisi, praticare legature nella continuità del vaso, ma semplicemente applicare un laccio od un torcolare e fare un opportuno tamponamento.

Di tutte le ferite egli farà una semplice medicazione per occlusione col materiale preparato asettico ed antisettico, lavandole soltanto quando esse saranno sporche di terra od altro, e solo quando ne avrà l'agio completo.

E non diversamente agiranno i medici nei *posti di medicazione reggimentali* se questi saranno mantenuti, o non subiranno quelle modificazioni di materiale e personale che sono richieste dalla nuova tattica come venne per l'appunto proposto dal colonnello medico Tosi al congresso internazionale di Roma.

Questo sarà il modo migliore per fare dell'asepsi o dell'antisepsi.

Più che l'opera del chirurgo, sul campo di battaglia avrà importanza l'opera dei portafерiti per trasporto immediato dei colpiti ai posti di medicazione reggimentali se occorre, e da questi alle sezioni di sanità. Disgraziatamente ciò oggidi colle

nuove armi sarà cosa ben difficile a raggiungersi. Mentre prima infatti si calcolava che la sezione di sanità in massima, per trovarsi al coperto del tiro della fucileria, dovesse essere posta a 1500 m. all'incirca dietro la propria linea di fuoco, ora colla portata di gran lunga maggiore dei fucili a piccolo calibro dovrebbe, per raggiungere lo stesso intento, tenersi probabilmente ad una distanza di 2500 m. od anche più, 3500-4000 m. secondo il Demosthen, a meno di ripari naturali od accidentali, per cui il luogo di stazione dei carri che secondo le vigenti prescrizioni deve essere in un punto intermedio tra la sezione di sanità e la linea del fuoco, verrebbe così a trovarsi a 1600 m. all'incirca da questa. Calcolando pertanto che occorra all'incirca un'ora per trasporto su barella d. un ferito dal campo di battaglia alla stazione dei carri a simile distanza, e pur supponendo appena la percentuale 3 % di colpiti per ogni ora di fuoco, si comprende quanto tempo e quanti uomini sarebbero necessari per eseguire sollecitamente il trasporto dei feriti gravi di una divisione impegnata, che sarebbero non meno di 200 per ogni ora, eliminandone altrettanti fra morti e feriti leggeri. Indispensabile dunque di aumentare quanto più sarà possibile, compatibilmente colle esigenze dei combattimenti, i mezzi di trasporto ed il numero dei portaferiti, e cercare di mobilitare molto più le stesse sezioni di sanità in modo da portarle quanto più si potrà presso alla linea di fuoco, dividendole e suddividendole secondo il bisogno così da sostituirle quasi ai posti di medicazione reggimentali.

L'autore poi è d'avviso che le *laparatomie* sono da condannarsi nelle sezioni di sanità, in quanto che le statistiche anche più recenti e quelle raccolte dal Nimier sul Tonchino dimostrano come nelle ferite dell'addome il trattamento aspettante è forse ancora preferibile al trattamento operativo, e il Richter osserva per di più giustamente che sarebbe un vero delitto il voler sprecare con danno non piccolo due ore in una laparatomia, mentre nello stesso tempo si porta aiuto ad una serie di feriti e si possono salvare le loro vite.

Al più, queste operazioni, come tutte quelle in genere che

si praticano oggidì sui visceri dell'addome, quali gastrotomie, gastroenterostomie, ileocolostomie, resezione dell'intestino, colecistenterostomie, ecc. ecc., si potranno eseguire negli ospedali da campo, quando questi potranno venire piantati in ottime condizioni ed i feriti non saranno troppo numerosi; ed è perciò che si deve cercare di portare queste unità sanitarie quanto più sarà possibile vicino al campo di battaglia, *mobilizzandole maggiormente*, in modo che possano coadiuvare validamente le sezioni di sanità fin dalle prime ore, durante l'azione stessa, nel soccorso dei feriti.

L'autore propone infine di aggiungere nei nostri *pacchetti di medicazione* fatti con garza al sublimato, oltrechè l'occorrente per due medicazioni anziché per una, come propose il colonnello Tosi, anche pochi grammi di iodoformio per spolverare leggermente la ferita, conservandosi la sua azione antisettica maggior tempo che non quella del sublimato, come è oggi riconosciuto quasi universalmente. Per queste prime medicazioni l'inconveniente che giustamente si riconosce alla polvere di iodoformio di formare crosta cogli essudati delle piaghe diventa esso stesso un vantaggio, poichè si avrebbe così più facilmente la guarigione per prima, sotto crosta, delle ferite.

G.

BERGMANN. — Sulla trapanazione nelle ferite d'arma da fuoco. — (*Deutsche Medicin. Wochenschrift*, N. 27).

Sotto questo titolo troviamo riportata sul rapporto di una seduta alla società medica di Berlino una interessante conferenza del prof. Bergmann, in relazione ad un caso operato da lui stesso di trapanazione per ferita d'arma da fuoco del cranio e presentato alla società 14 giorni dopo l'operazione.

Secondo l'opinione del chiaro professore, le ferite da revolver meritano in modo speciale la nostra attenzione non solo in causa della loro frequenza, ma anche perchè la costruzione del revolver è presso a poco analoga a quella

delle altre armi portatili da guerra, epperò noi ci troviamo in grado di applicare alla chirurgia di guerra quella esperienza e dottrina che acquistiamo colla pratica giornaliera in tempo di pace prendendo pure in considerazione la differenza della celerità del movimento del proiettile del revolver fa e della sua fisica costituzione.

Egli ricorda come degne di menzione 25 osservazioni fatte negli ultimi 9 anni, di ferite d'arma da fuoco del cranio, e su di esse le seguenti considerazioni;

Il quadro clinico offertoci dalle ferite d'arma da fuoco del cranio può esser differenziato secondo una migliore direzione. Ad una prima categoria appartengono quei pazienti che vengono portati all'ospedalità privi di coscienza e di movimento, di modo che non si può conoscere se esistono paralisi.

Questi pazienti soccombono sotto crescenti fenomeni di compressione cerebrale, per lo più coi sintomi della respirazione di Cheyne-Stokes, oppure sin dal giorno successivo si stabilisce un miglioramento contrassegnato dal ritorno della coscienza. Molti di questi feriti si salvano.

Nella seconda categoria si comprendono coloro nei quali non vi è perdita di coscienza, o per lo meno essa non è completa; all'incontro si vedono convulsioni localizzate, emiplegie, monoplegie e contratture limitate.

Nella terza categoria manca ogni sintomo e può tuttavia trattarsi di una ferita penetrante del cranio diagnosticata in base alla direzione della ferita, mentre si sa che l'esplorazione colla sonda è assolutamente controindicata. Tutte queste tre categorie di sintomi diedero un determinato quadro anatomico degli effetti di questo genere di lesione.

Nella prima categoria trattasi per regola di lesione dei ventricoli laterali con stravasamento di sangue nelle meningi. Secondo poi che questi stravasi coprono gli emisferi o sono semplicemente localizzati ai ventricoli, si regola il pronostico. Nel secondo gruppo vi è sempre una lesione della corteccia davanti o di dietro del solco centrale. Nel terzo gruppo esiste lesione del lobo frontale o parietale dei quali possono andare perdute porzioni più o meno grosse senza un ragguar-

debole danno. Nei due ultimi gruppi, secondo anatomiche ricerche, trattasi di determinate forme di lesione corticale. Il proiettile di 7 o di 9 millimetri può non penetrare a grande profondità ed allora si ferma subito sotto della corteccia spesso anzi sotto la dura madre, ma esso provoca a seconda della sua superficie estesi focolai di contusione cerebrale e porzioni delle ossa craniche specialmente della tavola vitrea sono sempre spinte nella corteccia cerebrale. Ma anche nei proiettili penetrati profondamente troviamo le scheggie ossee soltanto nella corteccia. Dobbiamo noi nelle ferite d'arma da fuoco del cranio trapanare per allontanare proiettili e scheggie?

Dieffenbach trapanò in una frattura del parietale destro. Ne seguì guarigione che Dieffenbach attribuì all'atto operativo. In appresso lo stesso individuo riportò frattura del parietale sinistro e guarì senza trapanazione, però Dieffenbach sostiene che l'individuo guarì quella seconda volta perchè non fu fatta la trapanazione. Allora non si conosceva bene il vero andamento della contusione cerebrale. Ora si sa che tale lesione non sempre conduce a processo suppurativo. Se questo ha luogo, insorge la meningite purulenta ad esito letale. Se non avviene la suppurazione la lesione cerebrale si comporta come un focolaio apopleptico il cui esito è o una cicatrice pigmentata, una cicatrice corticale oppure un rammollimento giallo; quindi i nostri sforzi nel trattamento di tali lesioni devono essere diretti ad ottenere una cicatrice senza suppurazione, e questo principio è già accettato in pratica da 20 anni a questa parte.

Per la prima volta dall'America ci sono pervenute relazioni (di Andrew) secondo le quali fra 73 casi se ne trovarono 37 in cui il corpo estraneo restò definitivamente nella ferita cicatrizzata, senza suppurazione, e se pure 14 soli possono reggere ad una severa critica sarebbe questa una cifra abbastanza eloquente. In seguito questa prova fu portata innanzi da molti ed ultimamente da Kohler. Dei venticinque casi di ferite d'arma da fuoco del cranio curati da Bergmann in questi ultimi nove anni, quindici sono guariti, e la guarigione fu confermata più tardi. Sopra tre di questi pa-

zienti fu praticata la trapanazione, si trattava in essi di gravissime lesioni; cinque pazienti morirono entro i primi cinque giorni; in essi si è trovata l'apertura dei ventricoli laterali. Uno morì per ascesso di un lobo frontale.

I primi progressi nel trattamento delle ferite d'arma da fuoco in generale datano dalla guerra 1870-71 ed al medico militare Wurtemberghese Ott andavano debitori della prova che le ferite d'arma da fuoco delle parti molli guarivano se i loro fori venivano ben chiusi.

Il dott. Ott ha veduto guarire senza suppurazione 1596 ferite delle parti molli. Come d'insegnano le moderne dottrine sulla suppurazione, secondo le quali il processo suppurativo sarebbe prodotto da qualche cosa che viene dall'esterno, le osservazioni di Ott sono accettabilissime, nè deve sorprendere alcuno, poichè appunto la stessa piccolezza dei fori delle moderne ferite costituisce una protezione dagli agenti infettivi estranei. Una infezione primaria delle ferite non è infatti così frequente, altrimenti neanche prima d'ora si sarebbe mai ottenuto una guarigione per prima intenzione, ciò che non è vero; l'infezione era per lo più di natura secondaria e precisamente per la manovra che era tanto raccomandata, d'introdurre le dita e gli strumenti nelle ferite a scopo di esplorazione ed estrazione di proiettili e di schegge. Perfino le più gravi ferite articolari possono guarire senza suppurazione. Il prof. Bergmann ha pubblicato una memoria sulle ferite d'arma da fuoco del ginocchio osservate nella guerra russo-franca, e da essa risulta che sopra 18 casi solo uno terminò colla morte in seguito ad amputazione secondaria. Due di quei pazienti morirono per dissenteria alcune settimane dopo che erano guariti delle loro ferite e l'autopsia diede a constatare la consolidazione di tutti i frammenti e di un legamento crociato senza suppurazione. Le ferite del cervello adunque per la piccolezza dei loro fori sono suscettibili dello stesso trattamento come le ferite del ginocchio, trattamento che deve consistere essenzialmente nel proteggere esse ferite dall'azione nociva degli agenti infettivi.

Perciò nelle ferite del cervello che si sono ascritte al terzo

gruppo non sarebbe giustificato un intervento chirurgico. Per quelle del primo gruppo con gravi sintomi irritativi si deve sempre fare il tentativo di allontanare da esse i corpi estranei. Nelle ferite del secondo gruppo con fenomeni di irritazione secondaria sarebbe da sconsigliarsi ogni operazione. Cerchiamo di renderci ragione del modo con cui insorgono questi fenomeni irritativi. Intorno ad ogni focusio di contusione si forma un locale disturbo di circolo, questo disturbo, a cagione delle particolari condizioni di circolo del cervello tende ad assumere grandi proporzioni, e senza suppurazione conduce ad una tumefazione progressiva concentrica per il qual processo hanno luogo poi determinati disturbi funzionali delle regioni cerebrali interessate. Questi disturbi di circolo si dileguano dopo un certo tempo, e con essi sparisce anche una parte dei fenomeni irritativi, cioè quella che non era dipendente dai disturbi circolatori e non dalla presenza di corpi estranei. E così fu del caso presentato dal prof. Bergmann, nel qual caso non si è trovata alcuna suppurazione, e le contratture e le paralisi che vi si erano manifestate sparirono bensì dopo la trapanazione ma non immediatamente. Quindi non si può dire con precisione se alla scomparsa di quei fenomeni abbia influito principalmente la estrazione del proiettile, poichè sappiamo esservi stati casi in buon numero con fenomeni convulsivi i quali pure cedettero in seguito senza trapanazione. La loro scomparsa anzi avviene per processi indipendenti dai corpi estranei e tutt'al più si potrebbe far questione se dopo l'allontanamento del corpo estraneo tali processi si compiono forse con più celerità. Adunque al quesito che ci siamo proposti sul modo di contenersi nelle ferite d'arma da fuoco del cranio possiamo rispondere che nei casi in cui immediatamente dopo il ferimento vengono in scena violenti fenomeni irritativi, fenomeni che si credono dipendenti dalla presenza di corpo estraneo, si procede alla trapanazione aprendo una larga breccia e si allontana il proiettile. I fenomeni irritativi somigliano a quelli della epilessia jacksoniana, per cicatrici cistoidi dei cervelli. Noi col rimuovere il corpo estraneo otterremo una cicatrice inghiore. Una seconda indicazione per

un intervento pratico ci è offerta da un esteso stritolamento di ossa e di parti molli. Qui abbiamo spesso da praticare delle operazioni plastiche. In tutti gli altri casi si protegge la ferita astenendoci da ogni intervento attivo.

KIKUZI.— **Sulla medicazione col carbone di paglia.**— (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 29, 1894).

Kikuzi si è occupato a ricercare un materiale da medicazione idrofilo di poco costo, facile a trovarsi ed a disinfettarsi il quale appunto per queste qualità sia specialmente appropriato per la chirurgia di guerra. Egli riuscì a trovare un materiale che possiede tali qualità e sarebbe il carbone di paglia. Questo si ottiene coll'abbruciare incompletamente la paglia sotto scarsa corrente d'aria. I fucelli così carbonizzati sono molto idrofili e se sono preparati di recente oppure conservati in scatole di latta corrispondono a tutte le esigenze dell'antisepsi.

Il massimo vantaggio si ottiene col rinchiudere mediante cucitura il carbone di paglia in sacchetti di tela ed applicarlo sopra le ferite. La superiorità di questo materiale da medicazione riguardo alla facilità di procacciarselo si fece palese specialmente quando l'autore ebbe occasione di curare 1600 feriti dal terremoto di Mino-Owapi, nella qual circostanza per l'avvenuta interruzione della ferrovia era impossibile procurarsi l'ordinario materiale di medicazione.

Il poco costo può con diritto considerarsi la qualità sua più preziosa poichè 2276 chilogrammi di paglia di riso costò allora nel Giappone quattro franchi, e fu sufficiente per 1600 feriti.

Il dott. Fischer ad istanza del prof. Bruns ha sperimentato l'utilità delle medicazioni con carbone di paglia di riso impiegando, invece di paglia di riso, la paglia delle specie ausloghe che si coltivano in Germania, come orzo e avena, segala ecc., queste piante si mostrarono meno produttive in carbone della paglia di riso; in luogo di un terzo del loro peso non rimaneva dopo la combustione che un quinto di parti solide. Negli Stati europei in genere il prezzo di com-

pera della paglia è molto più elevato che nel Giappone, quindi da noi il pregio del poco costo ne sarebbe alquanto menomato.

Il Fischer in base ai suoi sperimenti nella clinica di Tübinga ritiene il carbone di paglia un utile materiale da medicazione e le esperienze di Kikuzi hanno questo di pregevole che esse hanno reso noto un nuovo materiale meritevole di essere prescelto tra quelli di ripiego nella chirurgia di guerra.

MARTIN. — Ferita penetrante dell'addome da sciabola baionetta di fucile Lebel modello 1886, guarigione senza accidenti. — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 30, 1894).

Un soldato, cadendo andò a ferirsi contro la baionetta di un compagno, l'arma gli penetrò nel corpo; la ferita d'entrata si trovava sulla linea alba due centimetri al disotto dell'ombelico, quella d'uscita alla regione lombare sinistra nove centimetri infuori del processo spinoso della terza vertebra lombare ed un centimetro sopra della cresta dell'ileo la linea retta di congiunzione delle due aperture corrispondente al canale della ferita era di ventun centimetro, il ventre si fece timpanico, ed anche la regione del fegato rendeva suono timpanico, con tutto ciò il decorso della lesione fu assai benigno ed il ferito si ristabilì in tre settimane.

Martin sospetta che l'insorto timpanismo sia stato sintomo di una lesione intestinale. In un esperimento fatto nel cadavere con riproduzione della stessa lesione mediante la stessa arma si sono trovate due anse intestinali ferite.

Secondo il parere dell'autore l'attuale sciabola-baionetta francese mod. 1886 penetra più facilmente e più profondamente delle baionette usate fino ad ora e le ferite del petto prodotte dalla baionetta moderna sarebbero più gravi, quelle del ventre meno gravi ed a decorso favorevole.

PLACH. — **L'operazione radicale dell'ernia inguinale secondo il metodo Bassini nell'ospedale militare di Roveredo.** — (*Wiener Med. Wochens.*, e *Centralbl. für Chir.* N. 30, 1894).

Delle nove operazioni che furono eseguite su quell'ospedale militare, cinque furon praticati sopra ernie congenite, due su ernie voluminose, antiche, inguino-scrotali, le altre su ernie più o meno recenti. Si ottenne la guarigione in otto casi, setti soldati guarirono riacquistando l'attitudine al servizio militare. Nel nono caso la operazione fu seguita da morte, ma indirettamente (*delirium tremens*). Negli esiti felici la guarigione si stabilì fra i dieci ed i venticinque giorni tra le complicanze degne di menzione va notata una forte aderenza del sacco erniario, un diverticolo della vescica ed un lipoma.

Oltre a queste operazioni praticate sopra soldati l'autore ebbe occasione di eseguirne altre cinque nella sua pratica privata, alcune di queste anche in condizioni esterne assai sfavorevoli, e non ebbe a deplorare che un decesso, in una vecchia di 83 anni con ernia strozzata.

Per le ernie crurali nelle quali non è punto facile la sutura del legamento del Pupartio colla fascia ilco-pettinea, il metodo di Bassini è meno appropriato. Qui l'estirpazione del sacco erniario dovrebbe avere gli stessi vantaggi.

ALLEN STAR. — **L'anestesia locale come guida di diagnosi nella lesione dell'estremità inferiore del midollo spinale.** — (*Centralblatt für Chirurg.*, N. 12, 1894).

L'autore passa in esame dodici osservazioni tratte dalla letteratura chirurgica tedesca ed inglese, riguardanti le lesioni dell'ultima porzione del midollo spinale lombare e della coda equina. Partendo dal cono midollare e procedendo in alto l'autore troverebbe da stabilire sette zone principali, le quali corrisponderebbero nel modo seguente alle superfici sensibili della cute e delle mucose.

1° Una zona ovale esigua che comprende il perineo, la parte posteriore dello scroto nell'uomo, la vagina nella donna; anche la mucosa dell'intestino retto vi partecipa.

2° Una zona a forma di cuore coll'apice diretto in su; essa comprende tutto lo scroto, la parte posteriore del pene e la mucosa uretrale nell'uomo; tutte le parti genitali nella donna fatta eccezione per le superficie esterne delle grandi labbra e del monte di Venere (cono midollare) e 4° e 5° segmento della coda equina sacrale.

3° Questa zona comprende una gran parte delle natiche e si estende fino alla superficie posteriore delle coscie; essa ha la forma di sella e corrisponde al 5°, 4° e 3° segmento sacrale della coda equina.

4° Una zona circoscrivente la zona precedentemente descritta ed a quella uguale nella forma, solo con due larghi prolungamenti sulla superficie posteriore delle coscie fino quasi al cavo popliteo; corrisponde al 2° e 1° segmento sacrale della coda equina.

5° Metà esterna delle superfici anteriore e posteriore della gamba sino al piede; 5° segmento del midollo lombare.

6° Questa zona corrisponde al 4° e 3° segmento del midollo lombare. I territori cutanei sono: tutta la superficie posteriore della coscia e della gamba; parimenti la loro superficie anteriore, eccettuato uno spazio imbutiforme che si estende dall'alto in basso colla parte più ristretta in basso alla tibia ed al piede.

7° Se sono lesi i quattro segmenti inferiori del midollo lombare, la zona interessata comprende le seguenti regioni cutanee; prima tutto il tratto appartenente alla 6° zona, inoltre lo spazio imbutiforme che è libero alla 6° zona. Posteriormente l'altezza della zona insensibile corrisponde a quella della sede della lesione. Anteriormente essa cade in ambo i lati a livello del legamento di Poparzio. La cute dell'addome è interessata solo quando la lesione corrisponde alla prima vertebra cervicale.

ANNEQUIN.—Accidenti prodotti dal fulminato di mercurio.

— (*Arch. di med. e Centralblatt für Chir.*, N. 36, 1894).

Benché il fulminato di mercurio allo stato secco esploda con estrema facilità, pure le lesioni da esso prodotte sono alquanto rare. Annequin ne osservò un caso. Un sergente del genio maneggiando un grammo e mezzo di mercurio fulminante senza le dovute precauzioni riportò lesione grave di ambedue le mani, che tuttavia terminò colla guarigione nel corso di due mesi. L'autore approfittò di questo caso per fare uno studio completo sulle proprietà fisico-chimiche del mercurio fulminante, delle quali le più importanti sono la rapidità dell'esplosione e l'enorme pressione che da questa è prodotta, ed inoltre sulla forma di lesioni cagionate dall'esplosione stessa. Queste lesioni si differenziano essenzialmente da quelle prodotte dall'ordinaria polvere pirica.

La forma caratteristica del tumore si rende più spiccata quando la quantità dell'esplosente è poca, p. e. un grammo e mezzo e che esso trovasi in contatto immediato coll'organismo umano. Ciò premesso si possono distinguere specialmente tre zone di lesioni, la 1^a è quella del completo stritolamento; essa si estende solo da due a tre centimetri; mancano fenomeni di ustione, la superficie della ferita è molto sanguinante, la 2^a zona è quella delle superficiali contusioni essa raggiunge sei od otto centimetri, la 3^a zona mostra l'azione dei frammenti sotto forma di piccoli scoppi nella pelle ed ha una estensione di 50-60 centimetri. La prognosi è favorevole. Non si osserva una ripercussione sul sistema nervoso centrale. La vitalità dei tessuti sulla superficie libera della ferita è danneggiata in modo assai limitato. In questo genere di lesioni è indicata la cura conservativa.

MATAS.—Traumatismo ed aneurisma traumatico dell'arteria vertebrale e loro chirurgico trattamento.— (*Annals of Surgery e Centralblatt für Chir.*, N. 26, 1894).

Il dottor Matas poté condurre a guarigione un aneurisma traumatico dell'arteria vertebrale nel triangolo sottoccipitale

insorto in seguito a colpo d'arma da fuoco, essendo egli passato all'atto operativo dopo di avere inutilmente tentata la cura per due mesi colla compressione e l'elettropuntura. — Mediante un taglio crociato fu messo allo scoperto il sacco aneurismatico, il quale faceva sporgenza fra l'apofisi trasversa dell'atlante e l'epistrofo, e misurava cinque centimetri di diametro. Mentre col dito si esplorava, il tumore scoppiò mandando un forte getto di sangue che però fu frenato coll'intrmissione successiva di piccole spugne asettiche spinte profondamente sino tra le apofisi trasverse, sopra le spugne si applicò garza al jodoformio. Sopra questa seguì la sutura con fili d'argento dei lembi muscolo-cutanei e sopra ancora una medicazione al sublimato; finalmente fu coperto il tutto con fascia elastica con giri intorno alla fronte ed alla nuca. Non comparve emorragia, all'8° giorno si cambiò la medicazione levandosi solo tra spugne e lasciando in posto quelle cacciate tra le apofisi trasverse; queste si staccarono poi durante il processo di granulazione. Dopo 11 giorni la guarigione erasi compiuta; dopo 11 mesi non si vedea alcun segno di recidiva e la cicatrice appariva molto solida.

Dalla letteratura chirurgica riferentesi a questo argomento l'autore trae poscia il materiale per compilare e metterci sott'occhio tre tabelle di cui la prima rappresenta undici casi di aneurisma intracranico dell'arteria vertebrale, la seconda venti aneurismi traumatici e la terza comprende ventidue ferite ed altre lesioni non aneurismatiche della stessa arteria. Mentre nella prima serie il decorso è sempre mortale, la seconda ci dà sei guarigioni, la terza due. Egli passa in seguito alle seguenti conclusioni:

a) Per gli aneurismi:

1) In condizioni favorevoli (2 casi) basta la quiete, compressione diretta, e il freddo senza operazione, per abolire il circolo sanguigno entro il tumore.

2) Generalmente però vi è tendenza alla rottura, la quale di solito avviene nel punto più cedevole, durante il decorso della lesione.

3) Questa tendenza viene di molto favorita quando in seguito ad erronea diagnosi si è praticata l'allacciatura della

carotide; l'errore si può evitare facilmente comprimendo ad intervalli la carotide.

4) I tentativi di legare l'arteria nel sito dell'aneurisma andarono sino ad ora falliti, un caso solo eccettuato (Fenzer) e ciò per effetto dell'imponente e minacciosa emorragia che obbliga l'operatore a tamponare immediatamente il sacco.

5) Ma il tamponamento dà buoni risultati se si pratica dopo di avere sufficientemente disseccato e messo allo scoperto il tumore.

6) Le iniezioni con le sostanze coagulate sono da rigettarsi.

7) Nei vari casi di aneurismi idiopatici e negli aneurismi traumatici situati molto in alto, colla legatura dell'arteria afferente secondo Hunter coadiuvata dal freddo e dalla compressione si può sperare in un buon effetto, potendo il contenuto del sacco coagularsi prima che si formi il circolo collaterale per mezzo del circolo del Willis, il che però potrebbe anche farsi con molta celerità.

8) Negli aneurismi situati profondamente il metodo di Hunter, se si tenta di praticarlo in uno dei punti classici, dovrebbe cambiarsi con quello di Antillo, perchè sarà impossibile raggiungere il tronco arterioso senza comprendere il sacco nell'incisione.

9) Se l'aneurisma giace molto in alto e se si adotta il metodo di Antillo, che è anche più sicuro, si farà bene di legare l'arteria vertebrale sotto il tubercolo anteriore della sesta vertebra cervicale e farla comprimere da un assistente immediatamente prima del suo ingresso nel forame, e ciò per diminuire l'emorragia quando si apre il sacco, senza i pericoli secondari di una allacciatura. In ogni caso però sarà bene asportare collo scalpello le apofisi trasverse di una o due vertebre cervicali per poter poi osservare l'arteria sul punto del suo ingresso nel sacco.

b) Trattamento di una ferita d'arteria recente.

1) Anche qui sarà necessario procedere alla diretta ricerca ed allacciatura della vertebrale sul sito della lesione, nello stesso modo ora descritto per gli aneurismi.

2) Talvolta questa ricerca è impossibile, specialmente nelle

ferite per arma da fuoco quando il proiettile è penetrato per la bocca ed il sangue fluisce nella faringe e nello spazio retro-faringeo. Spesso sono lesi insieme rami della carotide o la stessa carotide interna, ed allora l'emorragia è rapidamente mortale. In ogni caso non è opportuno indugiare per fare una diagnosi differenziale e si farà bene invece ricercare l'ingresso della vertebrale nel sesto forame trasversale e comprimere l'arteria come pure la carotide comune e quindi procedere alla legatura dell'un vaso oppure di entrambi se si trova necessario.

3) Nelle ferite alla sezione superiore della faringe con lesione della giugulare interna, l'emorragia è sempre rapidamente mortale, e parimenti nella ferita della sezione inferiore dinanzi all'ingresso del sesto forame vertebrale, dove appunto possono essere facilmente lesi contemporaneamente gli altri grossi vasi che scorrono a ridosso di quel punto.

MEYER. — Ipertrofia della prostata. — (*Brit. Med. Journ.* 18 ag. 1894 e *Annals of Surgery*, luglio 1894).

Meyer descrive un caso d'ipertrofia in cui allacciò le due arterie iliache interne (metodo di Bier). Trattavasi d'un uomo di 55 anni il quale da più di quattro anni soffriva di disturbi urinari e la cui urina era purulenta. Dodici ore dopo l'operazione l'ammalato orinò spontaneamente, cosa che non gli era avvenuta in sei mesi. Esisteva notevole atonia vescicale. La prostata diminuì di volume e la lunghezza dell'uretra di 23 $\frac{1}{2}$ cm. s'abbassò a 21 $\frac{1}{2}$ cm. nello spazio di sei mesi. Fremont-Smith (*ibid*) riferisce un grave caso d'ipertrofia ch'egli curò col metodo della castrazione preconizzato da J. W. White. Nella settimana che seguì l'operazione l'ammalato fu cateterizzato due volte al giorno: alla fine di questo tempo egli poté urinare spontaneamente e il catetere fu usato più volte la settimana, solo allo scopo di determinare la quantità dell'urina residua. Scomparve la febbre, ritornò l'appetito e il peso aumentò. Non si ebbe più

ritenzione d'urina né attacchi di cistite acuta. La quantità d'urina residua diminuì gradatamente e quindici settimane dopo l'operazione, l'ammalato stava bene. G. G.

EASTMANN. — Sterilizzazione del catgut. — (*Annals of Surgery*, luglio 1894).

Eastmann afferma che la sterilizzazione del catgut mediante il calore è più efficace di quella ottenuta per mezzo di agenti chimici. Da una serie di esperimenti da lui istituiti conclude che:

1° Il catgut può essere sterilizzato facendolo riscaldare per 3 ore in olio di oliva ad una temperatura di 100° C.

2° Questo è un metodo molto economico e rapido.

3° La qualità del catgut non viene alterata, anzi esso è più forte e più pieghevole di quello sterilizzato col processo all'alcool, etere o bichloruro di mercurio.

4° Una temperatura superiore ai 100° C. non solo non è necessaria, ma altera il catgut.

Repin (*Ann. de l'Inst. Pasteur* marzo 1894) consiglia il seguente metodo:

1° Si tolga tutto il grasso mediante l'etere o il solfuro di carbonio e lo si formi a gomitoli.

2° Lo si essicchi perfettamente in un'incubatrice, la cui temperatura si porta gradatamente a 110° C.

3° Ciò fatto si proceda alla sterilizzazione. Lo si ponga in un forte recipiente contenente piccola quantità di alcool assoluto, il quale, chiuso ermeticamente, è introdotto in un autoclave. La temperatura del tutto è portata a 120° C. e così si mantiene per la durata d'un'ora dopo di che la sterilizzazione è completa e il catgut può essere usato.

G. G.

WEIR. — Escisione della vescica per epiteloma. — (*Med. Rec.*, 11 ag. 1894).

Weir riferisce un caso di resezione esterna delle pareti vescicali per epiteloma. Il paziente, un uomo di 55 anni,

aveva sofferto per 18 mesi parecchi attacchi di ematuria. Dieci mesi prima di essere visitato dal Weir, egli aveva subito, mediante la cistotomia soprapubica, l'asportazione di due tumori dalla vescica. All'esame si trovò sulla parete addominale immediatamente al disopra delle sinfisi, nella cicatrice della precedente operazione, un tumore del volume d'una noce, prominente sulla circostante cute, a superficie rossa ed a base indurita.

L'esame cistoscopico rivelò l'esistenza d'un tumore nella parete postero-superiore della vescica. Le glandole inguinali erano tumefatte. Sollevata la vescica col pallone rettale e distesa con 6 once della soluzione di Thiersch, si praticarono due incisioni verticali curve sulla parete addominale in modo da comprendere fra loro il tumore, il quale fu agevolmente separato dai muscoli tranne, per una sua parte la quale aderiva alla sommità della vescica. Il peritoneo fu allora distaccato dalla parete posteriore della vescica fino alla prostata e lateralmente fino alle vescichette spermatiche. Tutta la porzione così denudata della vescica fu asportata unitamente all'incluso tumore papilomatoso ed a quella che si elevava dalla sommità della vescica. La sezione delle pareti di questa avvenne da $\frac{1}{4}$ a $\frac{5}{8}$ di pollice al di là dell'impianto del tumore. La vescica fu ricucita dal fondo con sutura intercisa al catgut, la quale ad arte comprese tutta la membrana, e per maggior sicurezza in uno o due punti vicini alla sommità si fece uso del crine di Firenze passato attraverso la tunica muscolare. Una piccola apertura fu lasciata sul pube attraverso cui s'introdusse un doppio tubo di drenaggio. La ferita addominale fu zaffata con garza iodofornica e superiormente fu unita con crine di Firenze. Il tutto fu protetto da una medicatura sterilizzata. La ferita guarì all'ottava settimana e l'ammalato poté tenere l'orina per tre o quattro ore. Le glandole inguinali furono asportate due settimane dopo la prima operazione.

Il Weir ha eseguito la medesima operazione in un altro individuo affetto da epitelioma della parete posteriore della vescica. L'ammalato andò bene per un certo tempo, ma per grave erisipela morì sette settimane dopo l'operazione.

G. G.

RIEDEL. — Edema ed elefantiasi persistenti in seguito all'estirpazione di glandole linfatiche. — (*Arch. f. klin. Chir.* vol. 47, p. 3 e 4).

Riedel fa notare come raramente si sia fatto menzione di casi in cui all'estirpazione di glandole linfatiche siano seguiti edemi ed elefantiasi permanenti. Egli opina che queste successioni morbose non siano molto rare, poichè egli stesso le ha osservate tre volte. Una prima volta le osservò in un ragazzo di 12 anni, in cui l'edema di tutto il braccio e della mano tenne dietro all'estirpazione delle glandole sottomascellari eseguita tre anni prima.

Il secondo paziente fu un giovane di apparenza robusta dell'età d'anni 30. Alcuni anni prima egli contrasse un'ulcera molle, cui seguì suppurazione delle glandole dell'inguine sinistro. Da allora le glandole rimasero molto cagionevoli sicchè si gonfiavano dopo aver camminato e per ogni escoriazione del glande.

Riedel estirpò le glandole e le trovò corrose di piccoli ascessi. La ferita operatoria guarì bene per seconda intenzione, ma osservato due anni dopo, il paziente fu trovato affetto da elefantiasi della cute di entrambe le cosce e della parte inferiore del tronco: aveva pure ingrossamento delle glandole della ascella destra.

Il terzo paziente fu un giovane robusto di 30 anni. Una ulcera molle contratta nove mesi prima cagionò suppurazioni e seni fistolosi ribelli ad ogni trattamento. Riedel estirpò le glandole inguinali sinistre e sei mesi dopo si sviluppò un'elefantiasi della cute della coscia. Tanto nel secondo quanto nel terzo infermo l'elefantiasi era associata ad attacchi di erisipela. In seguito a questi fatti il Riedel ritiene per lo meno dubbia l'utilità dell'estirpazione completa delle glandole inguinali in simili casi. G. G.

OGILVIE. — Divisione della scapola con un colpo di scabola. — (*Brit. Med. Journ.*, 9 giugno 1894).

Il dott. Ogilvie, tenente medico nell'esercito indiano, riferisce il caso d'un sepoy il quale ebbe divisa la scapola da

un colpo di sciabola, infertagli da un ghazi (fanatico maomettano). Il sepoy usciva dal corpo di guardia, la cui porta un po' bassa lo obbligò a curvarsi un poco. Il ghazi stava a destra della porta e a tre o quattro piedi da essa. Il fendente cadde sulla spalla destra e dopo aver reciso lo spesso panno della tunica, il panciotto di lana, e la camicia produsse una ferita che si estendeva dalla spina all'angolo della scapola. Il dott. Ogilvie visitò il paziente tre minuti dopo l'accaduto e trovò che il fendente aveva diviso la scapola giusto nel mezzo dall'incisura soprascapolare all'angolo. A causa della contrazione muscolare tra le due metà dell'osso esisteva una distanza di circa un pollice. L'emorragia era abbondante, ma non tanta quanta poteva aspettarsi in una regione così vascolarizzata. Essa fu domata colla pressione senza alcun altro adiuvante. La ferita guarì per seconda intenzione, ma il braccio rimase inutilizzato. Al ghazi fu immediatamente tirata una fucilata. Il proiettile penetrò giusto dietro il gran trocantere sinistro ed uscì un pollice al disopra della spina destra del pube. L'articolazione coxo-femorale sinistra fu frantumata, l'intestino tenue fu perforato e questo unitamente all'omento protruse dalla ferita d'uscita. Oltre a ciò un po' di fango penetrò nella cavità addominale perchè il ghazi dopo la ferita cadde bocconi al suolo ed in questa posizione ricevette ancora parecchi colpi di baionetta. Malgrado tutte queste ferite egli per molto tempo continuò a cantare e a parlare con molta vivacità senza dar segni di sofferenza alcuna. Trentasei ore dopo egli morì in seguito a peritonite settica. Il colpo fu sparato con un fucile Martini-Henry alla distanza di circa 13 metri.

JACOBI. — **La craniectomia nella microcefalia.** — (*Brit. Med. Journ.*, 9 giugno 1894).

Il Jacobi (*N. Y. Med. Rec.* 19 maggio 1894) da una statistica di 33 casi in cui fu eseguita la craniectomia in individui affetti da idiozia o microcefalia. In tutti egli eseguì un'accurata inchiesta sugli operatori, sulle condizioni degli infermi prima dell'operazione, i risultati e sulla opinione dei vari

chirurghi circa il valore di quest'operazione. Nei 33 casi furon praticate 41 operazioni: 14 operati morirono, 19 guarirono. La morte avvenne per lo più subito dopo l'operazione in sei operati nel primo giorno. La causa d'essa non sempre fu dichiarata: in un caso essa fu dovuta all'anestesia. Su alcuni operati la temperatura si elevò fortemente in modo inesplicabile anche quando la dura madre non fu lesa. Altri morirono in seguito a shock poche ore dopo l'operazione. Il risultato finale fu il seguente: ignoto 1, nessun miglioramento 7, lieve miglioramento 7, qualche miglioramento 1, gran miglioramento 2, incerto 1. Il prof Keen da una esperienza di 14 casi ha potuto constatare che la mortalità è molto elevata e il guadagno molto lieve. Il Wyeth, il quale ha eseguite 8 operazioni, dice che esse sono così pericolose che solamente possono esser giustificate quando esiste un alto grado di microcefalia e non dubbi segni di compressione cerebrale. Jacobi conferma l'opinione di Bourneville che la craniectomia può produrre eventualmente una riduzione e non già un ampliamento della capacità cranica. In un caso in cui la morte seguì alla seconda operazione, tutta la superficie inferiore della prima era inspessita da un tessuto di nuova formazione duro e resistente che comprimeva il cervello. In questo caso la morte avvenne 67 giorni dopo l'operazione. Sulla questione quando l'operazione è giustificata, il Jacobi esprime il parere essa può eseguirsi solamente nei casi di ossificazione prematura senza complicazioni delle suture e delle fontanelle. In un caso tipico di questa specie lo sviluppo del bambino è normale tanto psichicamente quanto somaticamente per i primi mesi della vita. La chiusura del cranio succede tra il 5° ed il 10° mese invece del 15° e il bambino diventa così proclive alle convulsioni che possono riuscir fatali, a contrazione delle estremità e ad altri sintomi d'irritabilità. In molti di tali casi la tendenza alla ossificazione prematura può osservarsi anche in altre ossa. Il bambino può stare nella posizione eretta precocemente e la mascella superiore essere specialmente affetta. I denti possono nascer molto per tempo e nella mascella superiore per la prima.

G. G.

RIVISTA DI OCULISTICA

Alterazioni del corpo ciliare dopo la puntura della camera anteriore. — R. GREEF. — (*Arch. für Augenheilk. e Centralbl. für die med. Wissensch.* N. 17, 1894).

Incontransi nell'occhio due specie di umore acqueo: la prima, la normale, non contiene albumina né fibrina, e non è coagulabile; la seconda, che si produce dopo la puntura della camera anteriore o una perforazione patologica contiene molta albumina e fibrina e si coagula subito dopo l'evacuazione in una massa gelatinosa; somiglia molto per le sue proprietà e per la sua composizione al siero del sangue. Da ciò deriva la conclusione che dopo la puntura, il deflusso e la rapida sostituzione dell'umore acqueo, nei luoghi in cui l'umore acqueo è separato si costituiscono delle anormali condizioni per cui una materia, che prima della separazione dell'umore acqueo era trattenuta nella linfa, dopo passa nell'umore acqueo. Questa proposizione è dimostrata dalla seguente osservazione microscopica: Subito che in un occhio è aperta la camera anteriore si formano in tutto il territorio del processo ciliare molte grosse vesciche che avvengono pel sollevamento del rivestimento epiteliale del processo. Sotto le vesciche stanno delle masse coagulate, come più tardi dopo la puntura se ne trovano nell'umore acqueo. Le vesciche sono sollevate dalla corrente del liquido che si separa, la quale dopo il vuotamento è aumentata dalla pressione negativa esistente nella camera; finalmente le vesciche si aprono e versano il loro contenuto nell'umore acqueo. La formazione della fibrina e la coagulazione dell'umore acqueo accadono pure perché,

dopo l'alterazione dell'epitelio nel luogo della secrezione sono portati direttamente dal sangue nell'umore acqueo materiali albuminoidi e i generatori della fibrina, che, a epitelio intatto, sono da questi trattenuti.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

B. W. RICHARDSON. — **Proprietà del vero antipiretico.** —
(*Brit. Med. Journ.*, 22 settembre 1894).

Il Richardson dice che una sostanza che si deve usare per abbassare la temperatura deve soddisfare alle seguenti condizioni: 1) deve essere antisettica; 2) dev'essere volatile; 3) dev'essere non troppo solubile nel sangue. Se non è antisettica ha un'azione negativa; se non è volatile, essa si accumula nel sangue e nei tessuti, agisce quindi come corpo estraneo tossico e produce effetti secondari che sono inutili e passivi irritando importanti organi d'eliminazione come i reni; se è molto solubile nel sangue e nei liquidi parenchimali, essa non rimane nel corpo il tempo necessario perchè possa agire. - L'ammoniaca possiede tutte e tre queste proprietà, è uno splendido antisettico, è volatile, ma è fin troppo solubile ed è un solvente troppo efficace. Data in dosi sufficienti ad abbassar la temperatura, essa dissolve i globuli rossi, previene l'assorbimento dell'ossigeno e colia sua presenza nel sangue previene l'ossidazione dei tessuti. Il cloroformio è uno splendido antisettico, è volatile e poco solubile nel sangue; non produce alcun determinato sintomo tossico né disturba gli organi eliminatori a meno che non sia dato a dosi anestetiche. L'autore lo ha usato come antipiretico per più di quaranta anni e con molta sua soddisfa-

zione, ma le difficoltà d'amministrarlo a dovere glielo hanno quasi fatto abbandonare. L'idrato di cloralio è più maneggevole. È antisettico: si trasforma nel sangue in cloroformio e formiato di soda e quindi è volatile e di provata eliminazione e non è velenoso dato a dosi convenienti. Nelle sue prime osservazioni fatte su di esso immediatamente dopo la scoperta delle sue proprietà ipnotiche, Richardson ne fece notare la potente azione antipirittica e fece osservare che esso cagiona la morte per notevole abbassamento di temperatura. Da allora egli lo impiega regolarmente come antipiretico e i risultati che ne ha ottenuti sorpassano tutti gli altri R. così conchiude il suo articolo: esso è, adoperato convenientemente, un eccellente rimedio contro la febbre e nell'ileotifo è il migliore di tutti.

G. G.

SZMURLO. — Il paraclorfenolo. — (*Brit. Med. Journ.*, 25 agosto 1894 e *Gazeta lekarska*. N. 12, 1894).

Lo Szmurlo ha sperimentato il paraclorfenolo in 26 casi di malattie del naso, della gola, 10 di ipertrofia dei turbinati, 2 di rinoscleroma, 4 di faringite cronica granulosa, 1 di epiteloma della corda vocale sinistra e 5 di tubercolosi laringea (ulcere con infiltrazioni). Negli ammalati di tubercolosi le parti furono pennellate con una soluzione al 25-50 p. 100 mentre in tutti gli altri il medicamento fu impiegato puro. I risultati ottenuti dallo S. differiscono grandemente da quelli riferiti da N. P. Smanowsky di Pietroburgo. Essi sono i seguenti: 1) Il paraclorfenolo non possiede le proprietà analgesiche del fenolo, mentre il suo odore e il suo sapore disgustosi costituiscono un inconveniente alle applicazioni locali nei morbi faringo-laringei; 2) le pennellazioni distruggono il rivestimento epiteliale e producono una violenta reazione locale, la quale è spesso seguita da suppurazione e qualche volta da retrazione dei tessuti con tutte le sue conseguenze. In somma il paraclorfenolo nelle affezioni non tubercolari è di gran lunga inferiore all'ac. cromatico, tacendo della galvano caustica: 3) nella tubercolosi laringea esso

produce edema locale ed un acuto persistente dolore non ostante la cocainizzazione: gli ammalati perdono l'appetito e diventano deboli ed irritati. In simili casi quindi esso, se non del tutto inutile, è molto inferiore all'ac. lattico, al fenolo ed al mentolo.

G. G.

HUGEL. — **Il Djamboe.** — (*Brit. Med. Journ. e Münch. med. Woch.*, 17 luglio 1894).

Hugel descrive l'impiego di questa pianta (corteccia e foglie) quantunque le piccole dosi (0,30 gram.) sono efficaci, pure le grandi (0,50 gram.) non presentano pericoli. S'usa principalmente nella diarrea dei bambini. In parecchie centinaia di casi di gastro-enterite, il vomito e la diarrea migliorarono rapidamente. In cinque casi di grave gastro-enterite in adulti con vomito, diarrea, abbassamento di temperatura e crampi sacrali, piccole dosi di calomelano seguite dal djamboe produssero un rapido miglioramento. In circa 25 casi di diarrea nei tisici fu usato con beneficeffetti. In due casi di questa natura, essa rimase inattiva e in due altri agì solo unito all'oppio. L'infuso di djamboe è più conveniente nei bambini, mentre l'estratto fluido s'addice meglio agli adulti.

G. G.

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

Esercitazioni speciali di servizio sanitario.

Riassumiamo dalla *Revue du Cercle militaire* il seguente programma delle esercitazioni di servizio sanitario del go-

verno militare di Parigi, che hanno avuto luogo quest'anno a Versailles e nelle vicinanze all'8 al 12 ottobre.

Le manovre si fecero sotto l'alta direzione del generale comandante la 3^a brigata d'artiglieria, e sotto la direzione tecnica del direttore di sanità del 3^o corpo d'armata. Ecco intanto, l'ordine del programma.

LUNEDÌ 8 OTTOBRE. — *Al mattino*: dimostrazione del materiale tecnico e delle provviste che entrano nella composizione delle diverse formazioni sanitarie, cioè del materiale presso i corpi, dell'ambulanza divisionale, dell'ambulanza di cavalleria, dell'ospedale da campo, dell'ospedale di sgombrò e dei treni sanitari improvvisati.

La conferenza fu fatta da un medico per il materiale tecnico e da un ufficiale del treno per ciò che riguarda il carreggio.

Alla sera: conferenza sul funzionamento delle formazioni sanitarie avanzate.

MARTEDÌ 9 OTTOBRE. — *Al mattino*: conferenza fatta da un ufficiale superiore d'artiglieria circa gli ordini di movimento, l'esecuzione delle marcie, l'installazione degli accantonamenti e dei bivacchi, le regole tattiche di un combattimento — con applicazione di questi dati al servizio sanitario.

Alla sera: conferenza sulla mobilitazione: misure da prendersi dai medici capi dal loro arrivo sul luogo della mobilitazione fino alla loro partenza.

MERCOLEDÌ 10 OTTOBRE. — *Manovra*. Il tema ebbe per oggetto la marcia di una divisione di fanteria da Versailles su Parigi. Spiegamento della divisione. Combattimento contro nemico figurato. Ritirata su Versailles.

Durante la manovra si ebbe: marcia di formazioni sanitarie, funzionamento di posti di soccorso e dell'ambulanza divisionale che fu poi rilevata dall'ospedale da campo.

GIOVEDÌ 11 OTTOBRE. — *Al mattino*: evacuazione dei malati dell'ospedale da campo sull'ospedale di sgombrò installato in una stazione e funzionamento di questo ospedale.

Alla sera: formazione di un treno sanitario improvvisato;

applicazione degli apparecchi per la sospensione delle barelle.

VENERDÌ 12 OTTOBRE. — Riassunto critico delle operazioni compiute, fatto dal medico incaricato della direzione tecnica di questi esercizi speciali.

Come negli anni precedenti i medici di riserva e della milizia territoriale domiciliati sul territorio del governo militare di Parigi, furono ammessi, in divisa, a seguire tutte le parti di questo programma.

G.

RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

Carta della malaria in Italia, pubblicata dalla direzione generale della Statistica del Regno. Roma, 1894.

Abbiamo ricevuto questa splendida carta, che serve a far conoscere in un solo colpo d'occhio il grado di infezione malarica di qualunque paese d'Italia, essa indica con 10 *punte* i gradi di mortalità per infezione malarica, secondo le osservazioni raccolte dalla statistica delle cause di morte per i tre anni 1890, 1891 e 1892, in tutti i Comuni del Regno.

I morti per febbri da malaria e cachessia palustre furono nei tre anni presi insieme, 49,407, corrispondenti in media a 54 all'anno per 100,000 abitanti. Ma questo rapporto alla popolazione varia fra limiti molto estesi. Nei Comuni contrassegnati nella carta con tinta più carica la media annuale dei morti per infezione malarica arriva ad 8 per mille.

Siccome la carta fu costruita sulla statistica dei morti per febbri da malaria, senza riguardo ai casi di malattia non seguiti da morte, ne avviene che le regioni nelle quali le febbri sono bensì frequenti, ma non assumono che raramente una intensità così grande da causare la morte, sono indicate con tinte chiare. In queste condizioni si trovano molti comuni della parte bassa della vallata del Po, fatta eccezione del territorio Veronese e del Cremasco.

Per la stessa ragione avviene che talun comune notoriamente affatto immune da malaria, appare nella carta come leggermente infetto sol perchè vi fu qualche morto per febbre malarica contratta altrove. Così molti paesi dell'apennino toscano sono per esempio coloriti nello stesso grado delle parti basse del Mantovano e del Ferrarese, in grazia dell'emigrazione temporanea verso la maremma.

Malgrado questo le linee generali sussistono indiscusse.

Lungo la sponda del Mediterraneo si osservano centri di endemia malarica intensa nel Grossetano, nell'Agro Pontino, nel Salernitano, attorno a Pesto.

Nella città di Roma i casi di morte per malaria sono venuti rapidamente scemando di numero dal 1880 in poi. Nel 1881, si ebbero in Roma 650 morti per febbri da malaria; nel 1882, 505; e nel 1892 soltanto 139; nel 1893, 189. Più intensa è la malaria nell'Agro Romano. Sul versante Adriatico troviamo una zona fortemente colpita, che comincia di sopra al promontorio del Gargano e scende per il Molise, la Capitanata e la Basilicata fino all'Onio. Anche maggiormente grave è l'endemia nelle isole di Sicilia e Sardegna.

Gli effetti della malaria sulla mortalità della popolazione si sono mantenuti presso a poco costanti nella cifra di 15 a 16 mila morti per anno, dal 1888 al 1893.

VARIETÀ

ROBERT MUNRO. — **Influenza della stazione eretta sullo sviluppo del corpo umano e specialmente del cervello.** — (*Brit. Med. Journ.*).

Il dott. Munro tenne una conferenza su questo argomento al Congresso dell'associazione britannica per l'avanzamento delle scienze. Dopo aver fatto alcune considerazioni sullo scopo dell'antropologia, proseguì trattando i seguenti punti:

- 1° Vantaggi meccanici e fisici della posizione eretta;
- 2° Differenziazione delle membra in mani e piedi;
- 3° Relazione tra la più perfetta condizione di questi organi e lo sviluppo del cervello.

Il 1° oggetto della locomozione, egli disse, è quello di render possibile all'organismo di cercare il nutrimento in un più vasto spazio.

Nei vertebrati superiori questo si ottiene mediante il noto meccanismo delle quattro membra atte a sostenere e trasportare gli animali. Appena questi animali quadrupedi diventano più fortemente differenziati in virtù della lotta per l'esistenza e le necessità dell'ambiente, le membra si modificano in varie guise, si da rendersi atte alle varie specie di locomozione e ad altri scopi dell'economia. Le membra anteriori specialmente sono andate soggette a tali cangiamenti; ma solo l'uomo ha potuto completamente stornarle dalla primitiva funzione. Ciò è dipeso dall'aver egli assunto la posizione eretta, il che ha necessitato una completa divisione del lavoro delle membra: il paio anteriore si è limitato alla funzione tattile e prensile, quello posteriore ha continuato l'originaria funzione locomotrice. Unitamente a questa notevole differenziazione nella funzione delle membra, un nuovo

campo di progresso fu aperto all'uomo, in cui l'intelligenza e l'abilità meccanica divennero i precipui fattori dell'ulteriore suo sviluppo. La posizione eretta del corpo ha necessitato grandi cangiamenti nella sua struttura e non solo nel sistema osseo, ma anche nelle parti molli; i più notevoli di essi si sono avverati nelle parti più periferiche delle membra. Le modificazioni che ha subito la mano sono in verità molto radicali e tali da rendere possibili i più intricati e delicati movimenti di prensione. Il possesso di un sì perfetto meccanismo, come è la mano, all'estremità d'un braccio mobile attaccato alla parte superiore del tronco, rende l'uomo superiore a tutti gli altri animali nell'attacco e nella difesa. Egli inoltre possiede il potere di eseguire un'infinità di movimenti e di assumere attitudini e posizioni eminentemente adatte all'esercizio della sua abilità meccanica, per cui egli è in grado di controbilanciare la forza brutale di gran lunga superiore di molto dei suoi antagonisti.

Tutte queste particolarità morfologiche si sono avverate senza la distruzione di nessuna primaria e tipica analogia comune a tutti i vertebrati superiori.

Pertanto, sono le manifestazioni intellettuali e psichiche del cervello — organo del pensiero — quelle che danno alle funzioni della vita umana la loro più notevole caratteristica. Noi siamo costretti a ritenere che la sensazione cosciente ha luogo invariabilmente mediante le cellule nervose, la cui attività funzionale ha bisogno d'essere alimentata nello stesso identico modo della forza muscolare. Il cervello è organo duplice con doppia serie di gangli distinti e connessi per un certo tratto mediante un completo sistema di tessuti nervosi non solo tra loro, ma anche colla sede centrale della coscienza e della volontà. Nell'atto riflesso, l'onda centrifuga è spesso sotto il controllo della volontà, la quale può impedire al movimento di originarsi e può produrne uno identico senza l'intervento di impressioni esterne, ed è stato provato che lo stimolo volitivo, che regola i movimenti del corpo, parte da parti ben definite del cervello. Ciò mostra che l'omologia, la quale caratterizza le strutture dei corpi animali, si estende anche al loro cervello, e la legge che dif-

ferenza gli animali in conformità della maggiore specializzazione di funzioni ha la sua controparte nel cervello: un aumento di sostanza cerebrale è naturalmente da aversi lì ove l'attività funzionale d'un organo specifico è più estesa. È noto che il cervello umano e l'intelligenza sono in correlazione.

Una questione di molto interesse è quella di spiegare la evoluzione di un cervello così grande sotto l'influenza delle forze cosmiche. Il dott. Munro espresse l'opinione che ciò è il risultato di leggi naturali e che uno dei principali fattori della sua produzione era la conversione delle membra superiori in mani vere e proprie. Vi fu un momento in cui l'uomo riconobbe il vantaggio di usare una clava per attaccare la preda e difendere se stesso, ed allora fu dato il diretto incentivo ad un più alto sviluppo cerebrale.

La conoscenza dei poteri meccanici della natura si accrebbe gradatamente e allora vi fu un corrispondente sviluppo della facoltà di ragionare. Particolari suoni si usarono a rappresentare speciali oggetti, e essi divennero i primi rudimenti del linguaggio. Tutte queste operazioni mentali poterono aver luogo solo mediante cellule nervose addizionali: perciò il cervello divenne più voluminoso e complesso nella sua struttura.

Sulla quistione se la selezione naturale sia stata sufficiente a spiegare il grande sviluppo del cervello umano, furono discusse le opinioni di Huxley e di Wallace e se ne cavò la conclusione che il più alto sviluppo dell'umanità non è altro se non il prodotto graduale della facoltà di ragionare. La facoltà di ragionare è virtualmente una più alta intelligenza, la quale ha in certo qual modo sorpassato le leggi della selezione naturale. Si dimostrò che il selvaggio trovasi ora in condizioni di degenerazione maggiore di quella dei suoi progenitori, i quali originariamente acquistarono più elevate qualità mentali sotto l'influenza della selezione naturale. Ciò spiegherebbe il fatto che il selvaggio ha un cervello superiore ai suoi bisogni.

Nell'ipotesi che l'evoluzione della mano dell'uomo e lo sviluppo delle sue più alte facoltà sensoriali furono contempo-

raner, sorge naturale la domanda, quando, dove ed in quali circostanze ciò ebbe luogo. Per quanto imperfetti siano i materiali esistenti per rispondervi, pure le ossa fossili trovate indicano che durante il periodo quaternario egli aveva già assunto i caratteri umani. La costruzione del corpo dimostra che egli è passato attraverso un periodo in cui le membra erano adatte a farlo vivere sugli alberi.

Nel graduale abbassamento della temperatura subtropicale che si avverò nell'Europa centrale e nell'Asia durante l'eocene ed il pliocene, e che ebbe il suo massimo ~~nel~~ grande periodo glaciale, si trovano tali condizioni quali sarebbero state necessarie per produrre il cambiamento di questo vivere sugli alberi e della sua forma. Durante questo periodo primitivo e transitorio la forza era diritto, sia che essa provenisse dalla robustezza del braccio o dell'abilità della mano o dell'acume dell'ingegno: i deboli dovettero soccombere e in ultimo dovettero sopravvivere solo quelli che poterono sostenersi.

G. G.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Trattato di patologia speciale medica e terapia ad uso degli studenti e dei medici, pel dott. TEMISTOCLE SANTOPADRE. — (Editore G. Bresciani, Ferrara).

Abbiamo ricevuto i primi fascicoli di questa nuova opera e dalla lettura di questi ci è facile arguire che il lavoro intero riuscirà importante ed utile. In queste prime pagine sono trattati con ampiezza, ma nello stesso tempo senza inutili frondosità il morbillo, la scarlattina ed il vajuolo. L'opera intera si comporrà di 10 volumi in 8° divisi in fascicoli non inferiori a pagine 48 ciascuno, al prezzo di L. Una.

CARRATÙ, capitano medico. — **La cura dell'ileo-tifo.** — Modena 1894. (Estratto dalla *Rassegna delle scienze mediche*).

L'autore riferisce su quaranta casi di ileo-tifo da lui curati nella scuola di Modena, e nei quali ottenne per tutti un esito favorevole. La cura adottata consistè di regola in: dieta liquida rigorosa, piccole dosi di chinino e naftol, proibizione assoluta del ghiaccio perchè inquinato, ma frequente ingestione di acqua tenuta in bottiglie in mezzo al ghiaccio a piccoli sorsi. Non applicò mai il bagno freddo generale. Nel principio della cura gli ammalati erano purgati con olio di ricino o con calomelano.

JOSÉ EVARISTO DE MORAES SARMENTO. — **Sopra un'epidemia in Lisbona nella primavera del 1893. Tesi inaugurale.** — Porto, 1894.

La malattia fu importata a Lisbona al principio di dicembre del 1894; cominciò a serpeggiare con casi isolati e finalmente scoppiò nell'aprile 1894 sotto vera forma di epidemia colerica.

L'autore discute con grande assennatezza la questione del colera tanto dal lato etiologico, quanto da quello batteriologico e clinico. Passa in rassegna e critica con discernimento le varie opinioni scientifiche relative e giunge alle seguenti conclusioni:

L'epidemia di Lisbona, della primavera 1894, è un'epidemia di colera contagioso, sotto forma di colerina.

La causa principale per la propagazione dell'epidemia fu acqua potabile inquinata.

Il vibrione isolato dalle feci dei colerosi non è uguale a quello descritto da Koch, come causa del colera asiatico.

Il vibrione di Lisbona non appartiene ad alcuna delle varietà di vibrioni colerici, scoperti e descritti in altre epidemie.

Il vibrione di Lisbona costituisce una nuova varietà di vibrione colerico, che deve essere collocato fra il *ribrio romanus* ed altre varietà autentiche descritte. C. S.

Annunziamo con piacere che col gennaio del 1895, vedrà la luce in Roma un nuovo giornale, che ha col nostro grande affinità di scopo e di indirizzo, e che avrà per titolo: *Annali di Medicina Navale*. Questo giornale, pubblicato col patrocinio del Ministero della marina, conterrà, oltre ad una parte destinata ad accogliere le memorie originali degli ufficiali medici della marina, una rivista sui più importanti lavori italiani e stranieri, scelti fra quelli che possono aver più attinenza coll'esercizio della medicina a bordo delle navi, ovvero colla patologia esotica, colla climatologia, colla legislazione sanitaria marittima, tutti argomenti per i quali mancava ancora in Italia un organo speciale. Gli *Annali* pubblicheranno ancora all'occorrenza, le relazioni dei medici di bordo relative a viaggi in lontane regioni venendo così a fondare un repertorio di cognizioni medico-geografiche ricco, importante e nuovo.

Il giornale uscirà a fascicoli mensili di circa 5 fogli di stampa. Per quest'anno sappiamo che esso offre in dono agli abbonati un importante libro del Dott. Rho, ben noto anche ai lettori del nostro giornale, sulle malattie dei paesi caldi; di quest'opera saranno distribuiti i primi due fogli unitamente alla prima dispensa del giornale ed all'annuario degli ufficiali medici della marina. Il prezzo dell'abbonamento è fissato in L. 12.

Benche la fondazione del novello periodico sia come il preludio di un prossimo necessario scioglimento di quella, per noi graditissima, comunanza durata dieci anni tra il corpo sanitario marittimo e quello dell'esercito, nella compilazione del nostro vecchio giornale, mandiamo con tutto il cuore al nuovo confratello un saluto pieno di simpatia; e, piuttosto che un augurio, esprimiamo la convinzione che esso vivrà prospero e rigoglioso e prenderà tosto una distinta posizione nel giornalismo medico italiano. Ce ne affidano i nomi degli egregi che lo dirigono, il medico direttore cav. Scrofani ed il nostro

collega di redazione cav. Rosati: ce ne affidano l'alto valore scientifico degli ufficiali del corpo sanitario marittimo, valore del quale, ci è grato l'affermarlo, il nostro giornale ha per lungo tempo avuto l'onore di fornire al pubblico la più larga prova.

LA DIREZIONE

Unicum suum. — Nella rivista sulle operazioni chirurgiche state praticate negli ospedali militari durante il 1892, inserita nel fascicolo di novembre anno corrente, a pagina 1295 fu scritto, per semplice svista, che la resezione della diafisi del femore praticatasi nello spedale militare di Torino fu operata dal maggiore medico Randone. Invece quella operazione fu effettivamente praticata dall'allora capitano medico cav. Bobbio. Similmente, a pagina 1305 è detto che le trapanazioni dell'apofisi mastoidea dello spedale militare di Torino furono tutte praticate dal maggiore medico Randone. Invece due di esse furono pure praticate dal prelodato dott. Bobbio, tutte e due con esito di guarigione.

La Redazione.

ERRATA-CORRIGE

AI FASCICOLI DI OTTOBRE E NOVEMBRE

Pag. 1222, verso 12, invece di: *dente mobile* leggesi: *dente molare*.

Pag. 1223, versi 7 e 8, invece di: *in (12 casi) i processi* leggesi *(in 12 casi) di processi*.

Pag. 1301, verso 11, invece di: *uropoietico*, leggesi: *genito-urinario*.

Pag. 1319, verso 17 (fratture di femore), aggiungere: *refor-
mati 1: morti 1*.

Verso 24 (fratture non specificate) aggiungere: *refor-
mati 1*.

Pag. 1392, verso 17, invece di: *obesita*, leggesi: *ottusità*.

Pag. 1395, verso 11, invece di: *dell'accenire*, leggesi: *avanzate*.

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.^r TEODORICO ROSATI

Medico di 1.^a classe

Il Redattore

D.^r RIDOLFO LIVI

Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

INDICE GENERALE

DELLE MATERIE PER L'ANNO 1894

MEMORIE ORIGINALI.

ABRAMONDI LUIGI, medico capo di 2 ^a classe — Un caso di sifilide cerebrale precoce	Pag. 279
ABRAMONDI L., medico capo di 2 ^a classe e GIROLAMO L. T. medico di 4 ^a classe — Un caso di anemia da anchilostoma duodenale con presenza di larve di dittero <i>Sarcophaga Haemorrhoidalis</i>	513
AIELLO SALVATORE, sottotenente medico del 57 ^o reggimento fanteria — Contributo alla patogenesi della porpora emorragica.	817
ALVARO cav. GIUSEPPE, maggiore medico — Legatura dell'arteria ascellare in alto per ferita d'arma da punta e taglio e consecutiva disarticolazione scapolo-omerale	311
CALABRESSE cav. FRANCESCO, medico capo di 2 ^a classe nella R. marina — Cisti dermoidale congenita alla regione temporale destra, notevole pel suo prolungarsi sino alla cavità orbitaria attraverso un anormale canale fra le lamine dell'osso frontale	1154
CALORE GIOVANNI, tenente medico — Sopra un caso di delirio alcoolico e di setticemia	1409
CARASSO GIOVANNI MICHELE, tenente colonnello medico, direttore dell'ospedale militare di Genova — Nuovo metodo di cura della tubercolosi polmonare	324
COGNETTI LEONARDO, medico capo di 2 ^a classe nella R. marina — Paranoia primitiva cronica (casuistica)	158
COGNETTI LEONARDO, medico capo di 2 ^a classe — Pazzia morale, simulazione, mania	1323
COGNETTI LEONARDO, medico capo di 2 ^a classe — I disturbi visivi degli epilettici	652
FORTI GIUSEPPE, maggiore medico — Due casi di ferita d'arma da fuoco	1351

GUERRA G., medico capo di 1 ^a classe nella Regia Marina — Ernia inguinale congenita operata col metodo Bassini, seguita da influenza, guarigione	Pag. 683
GUERRA G., medico capo di 1 ^a classe nella Regia Marina — Osteomielite del femore consecutiva ad analogo processo della tibia con inte- grita del ginocchio	812
GUERRA G., medico capo di 1 ^a classe nella Regia Marina — Contribuzione alla cura delle fistole toraciche	1165
GUICCIARDI GIOVANNI, tenente medico — L'Anchilosi nella cura delle ma- lattie veneree	390
GUICCIARDI GIOVANNI, tenente medico — La cura moderna della blenor- rhea — Esperienze della salivola Mucosa	1033
IMBRIACO PIETRO, maggiore medico addetto alla scuola d'applicazione di sanità militare di Firenze — Sulla cura delle ferite nelle guerre pas- sate e nelle guerre future	36
IMBRIACO PIETRO, maggiore medico. — L'asepsi e l'antisepsi nella chirurgia di guerra	1118
IASTARIA FRANCESCO, tenente medico — Sulla cura delle adeniti inguinali suppuranti e sulla possibilità di ottenerne la guarigione per prima intenzione	129
IASTARIA FRANCESCO, capitano medico — Sulla resezione e legatura della safena interna nel trattamento delle varici	918
MAIA GIUSEPPE, tenente medico — Contribuzione allo studio delle ferite d'arma da fuoco al capo	317
MASELLI PASQUALE, sottotenente medico — Un caso di polmonite crupale con consecutiva leptomeningite pneumococcica	538
PASQUALE ALESSANDRO, medico di 1 ^a classe nella Regia Marina. Ricerche sull'etologia del 1893 nel secondo dipartimento militare marittimo	897
PATELLA GIOVANNI, medico di 1 ^a classe nella Regia Marina — L'ittolo e i suoi usi terapeutici	1
PISPOLI RAFFAELLO, tenente medico — Un nuovo apparecchio a corrente continua per la lavatura dello stomaco	611
RIO P., medico di 1 ^a classe nella Regia Marina — L'ittolo nella cura di alcuni morbi oculari e specialmente nella blefarite ciliare	1025
SABÒLI PIETRO, medico di 1 ^a classe nella Regia Marina — Dei caratteri psi- copatici dell'epilessia	532
SPORCA GIACOMO, maggiore medico — Sulla profilassi della tubercolosi negli eserciti	123
TESTI F., colonnello medico — L'azione vulnificante delle armi da fuoco di nuovo modello e il servizio sanitario militare di prima linea	770
TORINA V. A., tenente medico — Rassegna clinica del 1 ^o semestre 1893 del reparto di chirurgia dell'ospedale militare di Torino	1171
Il nuovo ospedale militare di Roma al Monte Celio	257
La medicina italiana all'XI Congresso medico internazionale	136 e 796
Operazioni chirurgiche state praticate negli stabilimenti sanitari militari durante l'anno 1892,	1284

RIVISTA DI GIORNALI ITALIANI ED ESTERI.

RIVISTA MEDICA.

Afasia transitoria (l') dei fumatori. — René Chereau	Pag. 851
Afasia transitoria nella polmonite — Chantemesse	» 1090
Afasia (un caso d') post-epilettica — Melon	» 1365
Alimentazione (l') dei bambini — Budin	» 1098
Allachesthesia (l') — Grainger Stewart	» 545
Anemia (dei fattori dell' nelle malattie delle vie respiratorie — Felice Chabory	» 1465
Anestesia (sull') gastrica — Furbringer	» 1081
Aneurisma dell'aorta (le scosse tracheali nell') — Martin-Burr	» 854
Apoplessia cerebrale (la temperatura nell') — Dana	» 1205
Apoplessia isterica — Bischoff	» 973
Appendicite (diagnosi dell') — Edebohl	» 1501
Antitismo e distesi nervosa — D. M. Sokoraphos d'Atene	» 1369
Auto-infezione (nell') tubercolare — Lefebvre	» 549
Bradycardia (sulla) dei convalescenti — K. Dehn	» 692
Brachistostolia (sopra un segno di prognosi delle malattie del cuore, la) — Huchard	» 1076
Cecità transitoria nell'uremia — Max Rothmann	» 1337
Cervicetto (d'ogni) dei tumori del — Vignol	» 1078
Cirrosi dei fegati (Sulla) atrofica ed ipertrofica — Senator	» 1457
Colera (gangrena complicante il)	» 71
Colera infantile (sopra un caso di per infezione contratta in laboratorio — Lazarus	» 148
Colera (i Vibrios delle acque e l'etologia del) — Prof. G. Sanarelli	» 1091
Colera (immunità naturale contro il) — Klemperer	» 1306
Colica epatica (diagnosi (l'idea della) — G. Gerhardt	» 567
Coltura (sulle) — i sintomi della malattia della — Howard Marsh	» 144
Colpo di calore (sulla) etologia del) — Reissbach	» 184
Colpo di calore (cura del) con la narcosi cloroformica — Körfer	» 183
Cuore (sui movimenti della superficie del) — Potain	» 135
Cuore (sulle neoformazioni del) — Pavloski	» 158
Deidratazione (sulla) reazione di — Remak	» 1363
Difetto (il) della prima età — Duflosq e Danchez	» 178
Diabete e cirrosi epatica	» 1308
Diabete — Unschuld	» 1471
Dissenteria (forma endemica) (nota sulla batteriologia delle feci nella) dei paesi caldi — L. F. Bertrand, e Baucher	» 975
Duodeno (la compressione del) — Bron	» 1089
Ematomielia — Minor	» 1081
Emorragie gastroenterostomali (le) nelle cardiopatie — Stavaux	» 149
Enterorhinite ulcerativa acuta (prodotta dal bacillo difterico) — Howard	» 188
Enterite membranacea (sull') — Rothmann	» 189
Enterite (sull') da amebe — H. Quinke ed E. Roos	» 696
Essudati pleurici pulsanti	» 72

Febbre (contributo alla fisiologia della) — Thos. G. Stevens	Pag 184
Febbre tifoidea (della coesistenza della) e della tubercolosi polmonare — Loison e Simonin	454
Febbri malariche (sulle) estivo-autunnali di Roma — C. Golgi	65
Fegato (sulla funzione dello stomaco nelle malattie del) — I. Leva	457
Fegato alcune riflessioni sulla pretesa sterilità del pus negli ascessi del — L. E. Bertrand	979
Flemmone acuto infettivo della faringe (Due casi di) — Dubier	1454
Genio epidemico (sulla conoscenza del) — Lanz	189
Ghiomatosi del midollo spinale (Un caso di malattia dell'articolazione della spalla da) — E. Sonnemburg	4449
Guaiacolo (azione antipiretica delle applicazioni esterne del) — Carter	1202
Illuminazione elettrica dello stomaco	460
Indigestione accidenti cerebrali gravi nell' — Cornal	179
Infezione urinaria (ricerche batteriologiche sull') — Krogius	177
Meningite cerebro-spinale (sul significato dell' Herpes labialis nella) — F. Klemperer	476
Meningite cerebro-spinale (sintomi oculari nella)	4368
Mixedema e trattamento tiroideo — Clary	1205
Morvan (malattia di) — Eisenlohr	183
Nefrite cronica (cause della) — Penzoldt	1075
Neuralgie del trigemino (sulla etiologia delle) — H. Boennecken	445
Neurastenia circolare — Paul Sollier	551
Orecchioni sottomascellari	456
Orina (processo rapido e sicuro per la ricerca dell'albumina e del glu- cosio nell') — D. Benno-Laquer	70
Orina (ricerca del peptone nell') — Prof. E. Salkowski	694
Peritonite (trattamento della) — Treves	845
Peste (La) a Hong-Kong — James Cantillie	1459
Peste (Il bacillo della) — Cantillie	1464
Pleurite (della congestione polmonare della) — Gasser	856
Pneumotorace artificiale (primi tentativi di) nella tisi polmonare Forlanini	1093
Polmone (le caverne della base del) e loro diagnosi — Jaccoud	449
Reazione diazolica (la) di Ehrlich	548
Reazione diazolica (Valore diagnostico della) — Nissen	1472
Reumatismo articolare cronico (ricerche sull'etiologia del) — M. Schuller	186
Paralisi recidivante del terzo paio — P. Darquier	1467
Scarlattina negli adulti — Gimmel	71
Scorbuto (dei) nei bambini — Northrup Crandall	1200
Sensibilità (della) colorata — D. Le Dantec	60
Siero antidifterico (sul modo di ottenere e di usare il) — Ehrlich, Rossel Kassermann	1096
Sifilide (sulla conoscenza di malattie del sistema nervoso centrale e pe- riferico successive a) — Dinkler	176
Stomaco (nuovi sintomi della dilatazione di) — Aufrecht	693
Stomaco (sull'autointossicazione nelle malattie croniche dello) e degli in- testini — A. Katz	605
Streptococco di Fehleisen (sull'associazione dello) e del bacillo tifico nel l'uomo e negli animali — Vincent	73
Tabé (i sintomi faringei della vera) — Alph. Magnan	1082
Tetano (contribuzione allo studio del) — Roux e Vaillard	190

Tetano (un nuovo caso di guarigione di)	Pag. 443
Tosse convulsa (sulla cura della) con la chinina — P. Baron	687
Temperature basse (e. permanenti) — Gaston Mathieu	4457
Tubercolosi (Influenza delle bevande alcoliche sulla) — Leonce Amat	4460
Tubercolina (sull'uso della) in casi avanzati di tubercolosi — Thorner	487
Tubercolosi muscolare (sulla) ematogena — Lanz, Otto e de Quervain, Fritz	452
Tubercolosi del peritoneo e dei gangli mesenterici, laparotomia, miglioramento — Picqué	683
Tubercolosi polmonare (la dilatazione ineguale delle pupille come segno della) — Destrée	4079
Tubercolosi polmonare cronica (ricerche sulle cause della) nell'uomo — Koster W. — Santo di E. Roth	546
Trismo dei neonati curato coll'antitossina di Tizzoni — Escherich	694
Varicella (complicazioni respiratorie della) — Boucheron	4459
Versamenti pleuritici (spostamento dell'ottusità secondo la posizione nei) — Arnozan	972
Versamenti pleuritici (edema della parete toracica nei) — Cuffer	850
Vertigine di Ménière (cura della)	974
Vore (influenza degli odori sulla) — Joal	4087

RIVISTA CHIRURGICA.

Addome (dell'intervento chirurgico nelle lesioni gravi dell') — Sienr Pag.	361
Anestesi (sull'), per mezzo dell'etere — Vallas	463
Anestesi locale (l') come guida di diagnosi nella lesione dell'estremità inferiore del midollo spinale — Allen Star	4436
Aneurismi (osservazioni proprie sopra gli delle estremità e del collo) — Billroth	868
Aneurismi (gli) diffusi complicanti le fratture della gamba — Mourret	492
Aneurismi (estirpazione degli)	472
Aorta (compressione dell')	476
Arteria vertebrale (sull'allacciatura dell'), secondo il processo del prof. Hellerich — Bohn	567
Arteria vertebrale (Traumatismo e l' aneurisma traumatico dell') e loro chirurgico trattamento — Matas	4489
Bicipite (l'infiammazione acuta del lungo tendine del) nella sua guaina — Morlen	568
Bromoio di etile (il) come anestetico generale — Hartmann e Bourbon	365
Campo di battaglia, sistemazione del primo soccorso su, avuto riguardo agli esseri moderni ed alle armi — L. Hatori	4383
Carbone di paglia (Sulla meditazione del) — Kikuzi	4494
Canale urinale da sterilizzazione del — James Porter Fiske	4403
Cane costale di alcuni particolari della — Lastaria	4383
Carotide esterna (legatura della) — Lipps	877
Castrazione (la) nell'ipertrofia della prostata — W. White	4399
Cisti del pancreas — Barnett	4402
Catgut (Sterilizzazione del) — Eastmann	4503

Craniectomia (1.a) nella microcefalia — Jacobi	Pag. 1305
Compressione cerebrale (alcuni esperimenti sulla) — Albert e Schmetzler	» 869
Contusione dell'addome (accidente d'equitazione) Laparotomia seguita da morte — Dorange	» 379
Corpi estranei della sinoviale degli estensori delle dita dei piedi — Tous-saint	» 463
Cranio (la trapanazione nelle affezioni del) — Mynter	» 912
Echinococco (sull') dei reni — Kurewski	» 462
Edema ed elefantiasi persistenti in seguito all'estirpazione di glandole linfatiche — Nield	» 1594
Elettrolisi nelle anafilassi fibrose — Gwyer	» 469
Elettrolisi nelle malattie del naso e della gola — H. Hervaz	» 471
Elettrolisi dei calcoli urinari — M. Yvon	» 4573
Emorragie (sulle) in seguito ad estrazione di denti, e sulla loro cura — Lawicki e Rose	» 982
Emorroidi (operazione incruenta delle) — Manley	» 988
Empiema (l') ed il suo trattamento — Beck	» 984
Empiema (trattamento chirurgico dell')	» 1007
Enterite (la attuale dell') — Senn	» 1009
Ernia crurale (cura radicale dell') — Fabricius	» 878
Ernia inguinale (l'operazione radicale dell') secondo il metodo Bassini nell'ospedale militare di Roveredo — Plach	» 1136
Esposizione all'esterno (l') di organi malati, od operati — Professor La-boulay	» 1144
Ferita al capo (grave, con perdita del senso muscolare — Laveoch	» 553
Ferita penetrante dell'addome da scabola biondetta di fucile Lebel mo-dello 1886, guarigione senza accidenti — Martin	» 1195
Fili sterilizzati delle alterazioni di resistenza dei cotia bollitura	» 987
Fosse nasali (Gli accessi del sotto delle) — A. Moran	» 1474
Flemmone sottolinguale (del) detto angina di Ludwig — Gaston Leter-rier	» 569
Frattura spontanea delle costole in un sifilitico — Raynaud	» 1117
Fratture (nuovo metodo per fissare i frammenti di) composte e non con-solidate — Senn	» 300
Fucile Lee-Atford (ferita prodotta dal proiettile del) — Stevenson	» 1207
Fucile modello 1891 (l'azione vulnerante del) — E. Mangianti ed A. Pa-squaligo	» 1374
Fuochi sugli effetti del nuovo e loro importanza nella chirurgia militare — Coler e Schjerning	» 699
Fulminato di mercurio (Accidenti prodotti dal) — Angequin	» 1798
Ganglie (operazione del) — Martin Jordan	» 75
Ginocchio a scatto (del) — Delorme	» 1003
Idroce (nuovo metodo di cura dell') — Riva	» 986
Innesto cutaneo alla Thiersch in casi di strappamento della cute del cranio — Riegner	» 1400
Intestino (sulle ferite dell') per calcio di un cavallo — H. Nimer	» 722
Istotomismo (una delle migliori applicazioni dell') in chirurgia — Arbuthnot Lane	» 78
Laparotomia (estrazione per) della più grossa pietra finora ricordata — Herbert Milton	» 569

Metodo sclerogeno. Sua applicazione nel trattamento della osteo-artriti tubercolose del piede — Poux	Pag. 569
Milza (sul pronostico e trattamento delle rotture della) — D. E. Vincent	» 495
Miosite ossificante (sulla) progressiva — R. Virchow	» 4443
Morte apparente per corpo estraneo: trazione della lingua — Laborde	» 854
Morton (la malattia di) — Bosc	» 4211
Omero (frattura dell') lussato — Mc. Burney	» 4240
Pancreas (ascesso del) — Walch	» 557
Pancreas (note sulla chirurgia del). — Emorragie, ascessi, gangrena — Nimier	» 839
Piccolo calibro (di) ed il trattamento delle ferite per armi da fuoco sul campo di battaglia — I. Habart	» 4176
Piccolo calibro (la chirurgia di guerra in rapporto ai nuovi proiettili di) — Luigi Ferrero	» 4486
Pleurite e polmonite traumatica — Tubenthal	» 977
Proiettile (estrazione di un) dalla cavità nasale — F. Oppenheimer	» 194
Proiettile corazzato del fucile Mannlicher (studi sperimentali sull'azione del; nuovo modello rumeno di mm. 6.5 — A. Demosthen	» 473
Prostata (ipertrofia della) — Meyer	» 4501
Prostatite acuta; trattamento con l'acqua calda — Etienne	» 978
Resezione del piede (dei casi di) secondo Wiatimirow-Mikulicz. — Morzhenowski	» 980
Schiacciamenti di membra (trattamento dei gravi) — Reclus	» 876
Scapola. Divisione della con un colpo di sciabola — Ogilvie	» 1504
Sete (per estinguere le nevi) operati sull'addome — Cathcart	» 555
Siringa (una nuova) intratimpanica — Milligan	» 401
Sonda in permanenza ed infezione urinaria — Félix Leguen	» 79
Sutura dei tendini (nuovo metodo di) — Wilson	» 553
Tetano (il) e gli antisettici — Pengnietz	» 983
Tirapalle (nuovo) — Stevenson	» 877
Trapanazione (Sulla) nelle ferite d'arma da fuoco — Bergmann	» 4489
Tubercolosi della verga — Malecot	» 721
Ultera rotonda dello stomaco (trattamento chirurgico dell') — Barling	» 556
Uretere (rottura dell') — Page	» 4211
Varicocele (sul trattamento chirurgico del) — Lastaria	» 1386
Vena femorale (la lesione della) comune all'arcata di Puparzio, suoi effetti e suo trattamento — Niebergall	» 873
Vescia (trattamento chirurgico della rottura della) — Sieur	» 872
Vescica urinaria (sulla resipola della) — Frisch	» 985
Vescica (Escisione della) per eptichomia — Weir	» 4502

RIVISTA OCULISTICA

Coroidea (influenza della) sulla nutrizione della retina — C. Adamuk	Pag. 577
Corpo ciliare (alterazioni del) dopo la puntura della camera anteriore — R. Greef	» 4570
Emetropia epidemica — O. Walter	» 881
Siderosi del bulbo (sulla) — E. V. Hippel	» 576

RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

NORMALE E PATOLOGICA.

Carcinoma il cosiddetto protozoa parassitico del — Herbert Snow	Pag. 573
Compressione dei nervi influenza della sulla reazione elettrica — R. Geigel	1217
Corpo tiroide da secrezione della come fattore del gozzo esoftalmico — George Murray	571
Differente contribuzione all'anatomia patologica del cuore nella — B. Hesse	1245
Embolie di cellule parenchimatose — O. Labarsch	1249
Emisema vescicolare (sulle alterazioni di struttura dell') — A. G. Auld	1213
Innervazione del cuore — Th. W. Engelmann	1120
Intestino sulla permeabilità della parete e della vescica urinaria vivente per i gas — F. Obermayer, J. Schnitzer	1416
Lingua (sui movimenti della) — F. Lange	1221
Luce (influenza della) sul corpo animale — H. Quincke	1389
Neoplasmi dell'origine dei in generale, e del cancro in particolare — A. Wassiliew	1388
Nervi periferici (sulla degenerazione e rigenerazione di) dopo lesioni traumatiche — Stroebe	240
Nitrato d'argento (di) in istologia — H. Rabl	1218
Sinovia (sulla) — C. Salkowski	1217
Tabe dorsale (sull'anatomia patologica della) — Prof. H. Oppenheim	1123
Trasformismo e discendenza — Rodolfo Virchow	202
Veleni batterici e contravveleni — Buchner	81

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Emorragia sulla durata d'incubazione della — Lanz	Pag. 212
Emorro. Contribuzione all'anatomia patologica della dell'organo sessuale maschile — L'uretra cronica posteriore e la prostatite cronica — Finger	344
Bubboni ulcerati cura dei col fasciamento e la sutura immediata — Mermet	1123
Eczema dell'orecchio cura dell' — Chatelier	579
Erpete recidivante (I') — Fournier	723
Gomme multiple sifilitiche della lingua un caso di — L. Philippon	581
Indurcanza acuta, sopra un caso d' purulenta, metastatica, quale complicazione della gonorrea, terminato con la guarigione — Lassi	1227
Malattia cutanea nuova affine all'orticaria ed all'eritema — Ramsay-Smith	212
Meningo-mielite sifilitica della — Henri Lamy	582
Mercuriali (un'inchiesta americana sullo stato dell'uso ipodermico della) nella cura della sifilide — Lawrence Wolff	990
Orchite da falsa flemmone semplice e profondo delle borse — Brault	214
Orchite acuta (trattamento dell') con la polverizzazione fenicata — Thierry e Fosse	729
Sifilide (disturbi visivi nella) del sistema nervoso centrale — W. Uhthoff	1223

Scoli uretrali persistenti — Fuller	Pag. 4390
Sifilide ereditaria tardiva (sulle manifestazioni della — Fournier	» 882
Sifilidi gravi precoci (le) — Fournier	» 726
Ulceri molli (sulla cura delle) per mezzo del calore — Welander	» 216
Ulceri molli (trattamento delle) col calore — Lorand	» 994
Uretra (effetti della divisione dell') — John Homans	» 580
Uretrite cronica (sulla cura meccanica dell') con iniezioni — H. Lohnstein	» 1225

RIVISTA DI TOSSICOLOGIA E MEDICINA LEGALE

Angina coteunosa provocata — Perrin	Pag. 227
Dolori simulati (un metodo semplice per diagnosticare il — Muller	» 894
Ernie inguinali artificiali (diagnosi delle) — Schultz	» 1008
Onicofagia (l') sua frequenza nei degenerati — Berillon	» 1240
Stomaco (un caso di dilatazione di) con esito letale in un simulatore — Spruyt	» 895
Testicoli in un individuo ritenuto per donna — Kochenburger	» 895

RIVISTA TERAPEUTICA.

Acido cromoico (sull'impiego di una soluzione di) al 3 p. 100 contro la suppurazione cronica dell'orecchio medio — L. Katz	Pag. 223
Acido fenico (trattamento delle affezioni reumatiche ed in generale delle affezioni dolorose con le iniezioni sottocutanee di) — André Martin	» 733
Acido picrico (trattamento delle scottature con l') — L. Filleul	» 998
Acido salicilico (applicazione esterna dell') nel reumatismo articolare acuto — Revilliod	» 224
Aconitina (azione dell') nelle nevralgie — Delmis	» 609
Acqua salata (iniezione d') nell'anemia acuta — Gestermann	» 605
Alimentazione ipodermica — Caird	» 1230
Alopecia (trattamento dell') areata — Ferraton	» 604
Anemia perniciosa (il midollo delle ossa nell') — Fraser	» 1137
Antipiretiche (nelle malattie da infezione spiegano le sostanze medicamentose) l'azione ad esse attribuita? — Tross	» 91
Antipiretici (due nuovi) — Mering	» 1135
Antipiretico (Proprietà del vero) — B. W. Richardson	» 1508
Assorbimento per la via rettale dei medicamenti in soluzione concentrata — Condamin	» 1128
Bagni caldi (influenza dei) sull'eliminazione dell'azoto nell'uomo — Formanek	» 1131
Bismuto (il) nelle malattie dello stomaco	» 733
Caffeina (la) nelle malattie del cuore e dei reni — L. Pawinski	» 599
Caffeina (solato di) come diuretico — Heinz e Liebrecht	» 222
Cancro allo stomaco? (come curare il)	» 885
Catrame (tintura composta di)	» 1145
Cloralo (l'idrato di) nell'emottisi — J. Pal	» 1145
Convulsioni (trattamento delle) nei bambini — J. Simon	» 1160
Creosoto (alcune osservazioni per la conoscenza del) — L. Friedheim	» 585

Cura mercuriale (l'andria e albuminuria nella) — Welander	Pag. 1126
Diatesi mercuriale (la cura della, specialmente nello stadio più avanzato) —	
Karl Grube	1131
Diaffolo (il) — Guinard	1136
Diaferina (sull'azione antibatterica e sull'azione farmacologica della) —	
Stabel	223
Diatesi ureica (sulla terapia della) — Mandelsohn	221
Djamboe (il) — Hugel	1140
Dosem (nota sulla) della gola a getto, sue indicazioni e maniera di applicarla — Revillet d'Allevard	86
Elettroizzazione (effetti terapeutici della diretta dello stomaco) — M.	
Euborn	906
Enolo	89
Eriothoma (trattamento dell' della faccia) — Darter	84
Eresipela (trattamento dell') — Koster	607
Eresipela (trattamento dell') Felsenthal	731
Essudato (cura elettrica degli) — F. P. Sgobbo	1002
Estratto di uride (influenza dell') sulla nutrizione della cute — Byrom	
Bramwell	601
Eurofene (l') — Gilbert	1130
Fenocolla (l'idroclorato di nelle febbri di malaria) — Luigi Longo	90
Ferratina — Schmiedeberg	608
Ferro (valore alimentare del) — Robert	1392
Gallonolo (il) nella psoriasi — Bayet	1125
Gallonolo (il) nella psoriasi — F. H. Barendt	1394
Gastro-intestinali (alcuni nuovi metodi di cura delle malattie) — Rosenheim	1142
Gotta acuta (cura della) — Nothnagel	1002
Grindlin robusta (valore terapeutico della) — M. Jasiowiec	589
Iodismo (per prevenire l')	1116
Irsuzia (trattamento dell') — Marison	602
Lavatura della del canale digestivo (diacisma) — Genserich e M. I. Dauriac	590
Liquido testicolare (trenta casi di epilessia trattati colle iniezioni sottocutanee di) — Bourneville e P. Cornet	596
Luce elettrica (il bagno di) — Kühner	999
Morfina (del us della per la diagnosi della morva)	605
Massaggio (il) e il sangue — J. K. Mitchell	1141
Metallotrasporto dei mediante le correnti di alta frequenza e di alta tensione — M. Ondin	1003
Migranina — Overlach	606
Morfina (sulla eliminazione, mediante la saliva della) introdotta per iniezione sottocutanea — J. Rosenthal	598
Nevrite periferica (cura della) — Leyden	995
Ossichinasepolo — Steinmetz	607
Papaina — Sittmann	87
Para ed ortoclorofenolo (il) nelle tubercolosi — N. Simanofski	1143
Paraclorofenolo (il) — Szmurio	1509
Percloruro di ferro (il) nella difterite — Braun	594
Petrolio (il) nella difterite	702
Petrolio e proctanna nella difterite — Gottlieb	1393
Pichi (il) nelle affezioni genito-urinarie	88

Proclama (la) nella difterite — Hering	Pag. 603
Piperazina (la) — Gordon	• 1141
Podofilotossina (azione della) — Spindler	• 1127
Ressorina (la nuova ecipiente) — L. dermann	• 1132
Rubidio (il ioduro di) — Leo Leistikow	• 1130
Salacetolo (il) nelle diarreie estive e enteriformi — Bourget	• 1227
Sale (iniezione intravenosa di soluzione di) nel colera asiatico — Behie	• 1131
Salicilato di soda (sull'uso del) — Delmis	• 600
Salolo (il) nel colera — Wolkowitsch	• 1230
Selenio (azione del e del tellurio sul corpo animale) — F. Czapek e I. Wei	• 1233
Siero antidifterico (la cura della difterite umana col) — Roux	• 1234
Sonno (del) (arresto alquanto prolungato) nella cura dell'anemia, dell'isteria, dell'epilessia e dell'istero-epilessia — Wetterstrand	• 1000
Spermina — Poehl	• 1238
Suoni notturni (contro i) dei tisi	• 1147
Tannigeno (il) — Meyer	• 1391
Tenerina (la) — Mosetiz Moorhof	• 731
Tisci (felibrantanti sulla cura dei) — Petruschky	• 217
Trionale (il) — Denschle	• 1392
Tubercolina (su 14 guarigioni definitive di tisi polmonare in seguito a cura con) Katzer	• 218
Tubercolina (ricerche sperimentali batteriologiche sulla azione della) — A. Klein	• 220
Ulcera dello stomaco (trattamento dell') — Stepp	• 1115
Valerianato di amile — Bianc	• 1133

RIVISTA DI CHIMICA E FARMACOLOGIA

Argento (contribuzione alla farmacologia dell') — A. Samojloff	Pag. 1001
Azoto organico (sul dosamento dell') col metodo di Kjeldahl — E. Burcker	• 1005
Burri e margarina — M. De Ridder	• 891

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

Antisepsi chirurgica (sull') nelle formazioni sanitarie dell'avanti — E. Porgue	Pag. 1395
Croce Rossa (la) in Germania	• 736
Piccola guida (di) ad il soccorso dei feriti sul campo — Habart	• 612
Servizio sanitario militare (con) sul funzionamento del per la cura dei feriti nel combattimento di Agorlat — L. Gottardi	• 1262
Servizio sanitario (esercitazioni speciali di)	• 1510
Sospensione della lancia (nuovo modo di) per la marcia in terreno accidentato — Ramalli H.	• 612
Svolgimento (sommario dei temi per l'esame verbale sul) l'amministrazione e sul servizio sanitario in guerra prescritti dal § 8 delle norme di massima per gli esami di avanzamento, dei Signori A. Baldini e M. Cusani	• 92, 238, 477

Tenda ricovero adottata dall'esercito Austro-Ungarico	Pag. 740
Trasporto dei malati: nota sull'organizzazione d'un servizio di a Lione per mezzo di una vettura-tramway — Ch. Viry	403

RIVISTA D'IGIENE

Alimentazione (l') che produce il massimo di calore e di forza muscolare, intellettuale e morale — Gallavardin	Pag. 1279
Aria espirata: ricerche sulla virulenza dell' — Bauer	245
Cancro (in contagiosità del)	1044
Cloroformo (del valore antisettico del) e dell'acqua cloroformica — Hen- rotay	441
Colera (ricerche sulla diffusione dei bacilli del mediante le correnti di aria — William)	242
Colera (in Germania nell'inverno del 1892-1893 — R. Koch)	1047
Colera (la filtrazione dell'acqua ed il) — R. Koch	412
Depurazione dell'acqua di uso domestico	746
Essozze (sul valore antisettico delle) — Lucas-Championnière	244
Febbre tifoide (diffusione di un'epidemia di) a gran distanza per mezzo dell'aria — Froidbise	747
Infettività del sangue (sulla dei bovini tubercolosi — Bollinger)	749
Latte (sull'influenza del e dell'alimentazione nello sviluppo dei bambini al- levati artificialmente in Lipsia — Plant)	1278
Microbi (mezzi di difesa dell'organismo contro in dopo la vaccinazione e della guarigione — Sanarelli)	446
Miasma e diffusione del colera — Simmonds	446
Papern (con contribuzione allo studio dell'immunità acquisita contro il — Isserli)	242
Spore (sulla disinfezione degli) — L. Barl, M. Kirschner, Heim	743
Tuberco (influenza dell' sui bacilli della tubercolosi — Kerez)	744
Tetano (studio sperimentale, clinico e terapeutico sul) — Teissier	238
Tetano (ricerche sul veleno del) — L. Brueger e G. Cohn	744
Tifo (sulla presunta origine del dalle acque d'irrigazione — Virchow)	400
Tifo addominale (un'epidemia di) in seguito ad uso di latte non steriliz- zato — Reich	448
Tifo (trattamento igienico dell' — Nicaise)	244
Tubercolosi (sulla profilassi dell') - Conclusioni — Villemain, Cornet, Sormani	406
Tubercolosi (il congresso per lo studio dell')	645
Vaccini (sulle culture pure di) e sulla loro vaccinica — Ruete ed Enor	241

RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

Malaria (carta della) in Italia	Pag. 1512
Note illustrative sulle malattie veneree e sifilitiche nell'esercito e nell'ar- mata durante il ventennio 1873-1892	184

VARIETÀ

Corpo sanitario militare di libro d'oro del	Giacomo Pecco	Pag. 625, 750
Corpo sanitario americano di	La nuova scuola del servizio sanitario militare di Washington	117
Cristoforo Colombo e i medici		119
Stazione eretta (influenza della) sullo sviluppo del corpo umano e spe- cialmente del cervello — Robert Munro		1516
Sesso (la causa determinante del) — Andrew Wilson		1401
Studi medici (gli) in China		1406

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Colera (sopra un'epidemia di) in Lisbona nella primavera del 1893 — Jose Evaristo de Moraes Sarmento	Pag. 1518
Compendio di patologia speciale medica e terapia — Dornblüth	1497
Garnisonbeschreibungen, vom Standpunkt der Gesundheitspflege aus aufgestellt	767
Ileo-tifo (la cura dell') — Corratu	1518
La salute del soldato — E. Mangianti	122
Les maladies du soldat — D. A. Marvaud	123
Oftalmiatria (compendio di) — Paolo Sfax	639
Servicio de sanidad del ejercito en la Republica Argentina — R. Cabral	768
Sospiri e baci — R. Gigliarelli	121
Trattato di patologia speciale medica e terapia ad uso degli studenti e dei medici — Temistocle Santopadre	1517
Tuberculose und marine — Felice Santini	1408

CONGRESSI

XI congresso medico internazionale. XIV sezione. Medicina e chirurgia militare	Pag. 125, 249, 489
---	--------------------

CONCORSI

Concorso al premio Zannetti	Pag. 000
---------------------------------------	----------

NOTIZIE

Congresso internazionale di igiene e demografia di Budapest	Pag. 1151
Società di antropologia di Parigi	1151

NECROLOGIA

Billroth Teodoro	Pag. 255
Jarrin cav. Francesco	523
Pecco (il maggior generale medico)	1151
Errata-corrige	Pag. 1530
Indice generale delle materie per l'anno 1894	Pag. 1521
Elenco dei lavori scientifici pervenuti all'Ispettorato di sanità militare du- rante l'anno 1894 e fino ad ora non pubblicati	Pag. 1534

ELENCO

DEI

**lavori scientifici pervenuti all'Ispettorato di Sanità Militare
durante l'anno 1894 (1)**



- Abba dott. Francesco**, sottotenente medico di complemento — Sulla sterilizzazione del latte nell'ospedale di Torino.
- Abbate dott. Donato**, capitano medico — Contribuzione al nuovo metodo di cura Carasso.
- Aiello dott. Salvatore**, sottotenente medico di complemento — Ricerche cliniche sulla reazione diazo-benzoica nell'urina.
- Aiello dott. Salvatore**, sottotenente medico di complemento — Morfologia e biologia del vibrione di Koch. — Teoria del colera, e diagnosi batteriologica di esso.
- Amato dott. Nicolantonio**, sottotenente medico di complemento — Su di un caso di cirrosi epatica diagnosticata al tavolo anatomico come degenerazione grassa.
- Arsuffi dott. Francesco**, sottotenente medico di complemento — Alcuni cenni sulla significazione neuro-patologica del riflesso pupillare.
- Bernardo dott. Luigi**, capitano medico — Una rara malattia dei peli dei baffi.
- Bieccoglie dott. Riccardo**, capitano medico — Sulla dottrina della etiologia del tifo, considerazioni storico-critiche.
- Bruni dott. Domenico**, sottotenente medico di complemento — Gli sforzi muscolari nella patogenesi delle malattie cardiache.
- Calore dott. Giovanni**, tenente medico — Circa un caso di stenosi esofagea da corpo straniero.
- Carratù dott. Celestino**, capitano medico — Cura dell'ileo-tifo.

(1) Non sono compresi in questo elenco i lavori già pubblicati nel giornale

- Carratù dott. Celestino**, capitano medico — Considerazioni circa la teoria della porpora emorragica.
- Cevasehi dott. Catullo**, tenente medico — Sopra un tipo speciale di febbre.
- Chialechia Andrea**, farmacista militare di 4^a classe — Analisi di acque potabili della divisione di Perugia e relative osservazioni.
- Grasso dott. Salvatore**, sottotenente medico di complemento — Sulla patogenesi della albuminuria colerica.
- Gregoraci dott. Pier Nicola**, sottotenente medico di complemento — Tetano e bacillo tetanico — Note cliniche sperimentali.
- Guassardo dott. Giuseppe**, sottotenente medico di complemento — Sopra un caso di Area Celsi.
- Loschi dott. Pietro**, tenente medico — Un caso di meningite cerebro-spinale in soggetto affetto da blenorragia.
- Lucciola dott. Giacomo**, capitano medico — La sindectomia, il pus blenorragico ed il Jequirity nella terapeutica oculare — Contributo clinico.
- Maiorano dott. Gabriele**, sottotenente medico di complemento — Profilassi e terapia generale delle malattie infettive.
- Manganiello dott. Raffaele**, sottotenente medico di complemento — Del noma o cancro acquatico.
- Manganiello dott. Raffaele**, sottotenente medico di complemento — Del massaggio con speciale considerazione riguardo alla sua applicazione nelle distorsioni, contusioni e fratture.
- Manganiello dott. Raffaele**, sottotenente medico di complemento — Cura abortiva del flemmone con iniezioni di sublimato corrosivo.
- Massari dott. Michele**, sottotenente medico di complemento — Le sottrazioni sanguigne in una forma epilettica per diatesi gottosa.
- Monti dott. Roberto**, tenente colonnello medico — Perché si muore di colera? — Riflessioni postume sul *frammento patologico* di Cortese e sulla cura specifica del colera del dott. Tanisi.
- Novello dott. Giuseppe**, sottotenente medico di complemento — Un caso di sdoppiamento della coscienza. — Alterazioni e sdoppiamento della personalità.
- Orlando dott. Edmondo**, sottotenente medico di complemento — Un raro caso di tubercolosi cutanea.
- Ostino dott. Giovanni**, tenente medico — Sul morbillo.
- Parmeggiani dott. Francesco**, sottotenente medico di complemento — Sopra un caso di meningo-encefalite subacuta circoscritta.
- Paschetto dott. Ferdinando**, tenente medico — Sifilide del sistema nervoso.
- Pavone dott. Nicola**, sottotenente medico di complemento — L'olio essenziale di menta peperita per via interna e per inalazioni nella tubercolosi polmonare.
- Pesadori dott. Egidio**, capitano medico — Alcune considerazioni intorno ad una epidemia di pneumoniti.

- Penna** dott. **Francesco**, sottotenente medico di complemento — Sulla cura chirurgica della tubercolosi del peritoneo.
- Roberti** **Giuseppe**, farmacista militare — Sulle alterazioni dei soluti di sublimato corrosivo.
- Rotondo** dott. **Giuseppe**, sottotenente medico di complemento — Manifestazioni tubercolari primarie del laringe. Frequenza e gravità — Importanza diagnostica nella pratica militare.
- Santoro** dott. **Giuseppe**, tenente medico — Un caso di angina ditterica trattato col siero antidifterico del Behring.
- Sotis** dott. **Andrea**, tenente medico — Amaurosi bilaterale dipendente da sifilide cerebrale — Contributo alla cura della sifilide colle iniezioni endovenose di sublimato.
- Stefani** dott. **Umberto**, sottotenente medico di complemento — Di un caso di atrofia giallo-acuta del fegato.
- Strati** dott. **Domenico**, tenente medico — Sopra un caso di emiplegia e di emi-anestesia consecutiva a pleurite.
- Susseri** dott. **Francesco**, sottotenente medico di complemento — Intorno ad un caso rarissimo di un grosso sarcoma del grande epiploon.
- Susca** dott. **Vito**, maggiore medico — Accampamenti — Accantonamenti — Bivacchi.
- Trovanelli** dott. **Luigi**, sottotenente medico di complemento — Sifilide della laringe.
- Vallicelli** dott. **Antonio**, capitano medico — Sulla eliminazione degli inasimilabili dell'esercito.
- Zencada** dott. **Antonio**, tenente medico — La sieroterapia.
- Zingales** dott. **Antonino**, maggiore medico — Della infezione tifica nell'80^a fanteria in settembre ed ottobre 1893.
-

